

Artículo de revisión

Manejo odontológico de pacientes geriátricos con hipertensión arterial

Dental management of geriatric patients with arterial hypertension

Villacis Tapia Ángel Fabricio¹ <https://orcid.org/0000-0003-3062-8790>

Anahí Tovar Proaño¹ <https://orcid.org/0009-0000-7419-7457>

Camilo Nicolas Vega Camacho¹ <https://orcid.org/0009-0006-1040-6911>

Paula Andrea Cáceres Silva¹ <https://orcid.org/0009-0004-7766-1285>

¹ Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES), Ecuador.

Autor para la correspondencia: ua.angelvillacis@uniandes.edu.ec

RESUMEN

La hipertensión arterial es altamente prevalente en adultos mayores y representa un desafío clínico relevante en el ámbito odontológico. Esta revisión sistemática tuvo como objetivo sintetizar la evidencia reciente sobre el manejo odontológico de pacientes geriátricos con hipertensión. Se realizó una búsqueda bibliográfica en PubMed utilizando la metodología PRISMA 2020, con artículos publicados entre 2019 y 2024. Se aplicaron criterios de inclusión y exclusión, y se construyó una tabla comparativa y un diagrama PRISMA. Se incluyeron 7 estudios relevantes que abordan intervenciones clínicas, monitoreo cardiovascular, elección de anestesia

local, y colaboración médico-odontológica. Se concluye que el manejo odontológico seguro y efectivo de estos pacientes requiere una evaluación preoperatoria exhaustiva, control del estrés, uso adecuado de anestesia y una estrecha comunicación interdisciplinaria.

Palabras clave: hipertensión; odontogeriatría; manejo clínico; pacientes médicamente comprometidos; atención dental segura.

ABSTRACT

Arterial hypertension is highly prevalent in older adults and represents a significant clinical challenge in the dental field. This systematic review aimed to synthesize recent evidence on the dental management of geriatric patients with hypertension. A bibliographic search was conducted in PubMed using the PRISMA 2020 methodology, covering articles published between 2019 and 2024. Inclusion and exclusion criteria were applied, and a comparative table and PRISMA diagram were constructed. Seven relevant studies were included, addressing clinical interventions, cardiovascular monitoring, local anesthesia selection, and medical-dental collaboration. It is concluded that safe and effective dental management of these patients requires thorough preoperative evaluation, stress control, proper anesthesia use, and close interdisciplinary communication.

Keywords: hypertension; geriatric dentistry; clinical management; medically compromised patients; safe dental care.

Recibido: 16/12/2024

Aceptado: 28/02/2025

Introducción

El envejecimiento poblacional es una realidad global con implicaciones clínicas cada vez más relevantes para la práctica odontológica. Los pacientes geriátricos presentan una alta prevalencia de enfermedades crónicas, siendo la hipertensión arterial (HTA) una de las comorbilidades más comunes, con una prevalencia estimada superior al 60 % en mayores de 65 años.⁽¹⁾ Esta condición representa un desafío clínico para los odontólogos, ya que puede incrementar el riesgo de complicaciones cardiovasculares durante procedimientos dentales, especialmente en presencia de ansiedad, dolor o interacciones farmacológicas.⁽²⁾

El manejo odontológico de pacientes hipertensos en edad avanzada requiere una comprensión profunda de los mecanismos fisiopatológicos de la hipertensión, de los tratamientos médicos involucrados y de las posibles interacciones con procedimientos odontológicos invasivos, anestésicos locales y situaciones de estrés operatorio.^(3,4) Además, factores como la polifarmacia, la fragilidad funcional, y la presencia de otras comorbilidades (diabetes, insuficiencia renal, cardiopatías) son comunes en esta población y deben ser integrados en la planificación clínica individualizada.⁽⁵⁾

Numerosos estudios han sugerido que el entorno odontológico representa una oportunidad para la detección precoz de hipertensión no diagnosticada, así como un espacio idóneo para la educación en salud cardiovascular.⁽⁶⁾ Sin embargo, la evidencia actual sobre el manejo clínico, los protocolos preventivos y las recomendaciones basadas en riesgo en pacientes geriátricos con HTA atendidos en consultas dentales aún presenta cierta dispersión y variabilidad.

El presente estudio tiene como objetivo sintetizar la evidencia científica más actualizada (últimos cinco años) sobre el manejo odontológico de pacientes geriátricos con hipertensión, mediante una revisión bibliográfica estructurada bajo

la metodología PRISMA 2020, con base de datos en PubMed. Esta revisión busca identificar prácticas clínicas seguras, decisiones farmacológicas apropiadas, y recomendaciones actualizadas que contribuyan a una atención integral, interdisciplinaria y basada en la evidencia.

Métodos

Se realizó una revisión bibliográfica sistemática siguiendo las directrices del marco metodológico PRISMA 2020 (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), con el objetivo de identificar y sintetizar la evidencia científica más reciente sobre el manejo odontológico de pacientes geriátricos con hipertensión arterial.

Fuente de datos y estrategia de búsqueda

La búsqueda se llevó a cabo en la base de datos PubMed (MEDLINE), por ser una fuente de información biomédica ampliamente validada y de acceso abierto. Se aplicó un algoritmo de búsqueda estructurado mediante descriptores MeSH (*Medical Subject Headings*) y términos libres, orientado a estudios publicados en los últimos cinco años (2019–2024).

El algoritmo de búsqueda utilizado fue el siguiente: ("Dental Care for Aged"[MeSH Terms] OR "Geriatric Dentistry"[MeSH Terms] OR "geriatric dental care" OR "elderly dental treatment" OR "older adults dental management") AND

("Hypertension"[MeSH Terms] OR "high blood pressure" OR "hypertensive patients") AND ("Dental management" OR "Dental treatment" OR "oral health care" OR "dental procedures" OR "dental considerations") AND ("Management"[Title/Abstract] OR "Approach"[Title/Abstract] OR "Protocol"[Title/Abstract] OR "Recommendations"[Title/Abstract])

Filtros aplicados:

- Rango temporal: últimos cinco años (2019–2024).
- Idioma: inglés y español.
- Tipo de estudios: revisiones, estudios observacionales, estudios clínicos, guías clínicas y reportes de caso relevantes.
- Disponibilidad: resúmenes accesibles en línea.

Criterios de inclusión

Se incluyeron artículos que cumplieran con los criterios siguientes:

- Estudios publicados entre enero de 2019 y febrero de 2024.
- Investigaciones originales o revisiones que abordaran el manejo odontológico de pacientes geriátricos (≥ 65 años) con hipertensión arterial.
- Estudios que ofrecieran recomendaciones clínicas, análisis de casos, protocolos de tratamiento, o evaluación de resultados relacionados con la atención odontológica de estos pacientes.
- Publicaciones con resúmenes completos disponibles en PubMed.

Criterios de exclusión

- Estudios centrados exclusivamente en otras patologías crónicas sin relación directa con la hipertensión.
- Artículos sin acceso al resumen o al texto completo.
- Estudios cuya población no incluyera adultos mayores o que no especificaran el grupo etario.
- Comentarios editoriales, cartas al editor y opiniones no respaldadas por análisis clínico o empírico.

Selección de estudios

Tras aplicar el algoritmo y los filtros mencionados, se identificaron 12 artículos potencialmente relevantes. Se procedió a una lectura crítica de los resúmenes, aplicando los criterios de inclusión y exclusión. Finalmente, se seleccionaron 7 artículos para el análisis principal, y 5 artículos fueron clasificados como referencias históricas o conceptuales por su valor formativo o contextual, pero fueron excluidos de la síntesis cuantitativa.

Diagrama de flujo PRISMA 2020

Se construyó un diagrama de flujo conforme a las recomendaciones PRISMA 2020, detallando las fases de identificación, selección, elegibilidad e inclusión final de los estudios. (Figura1).

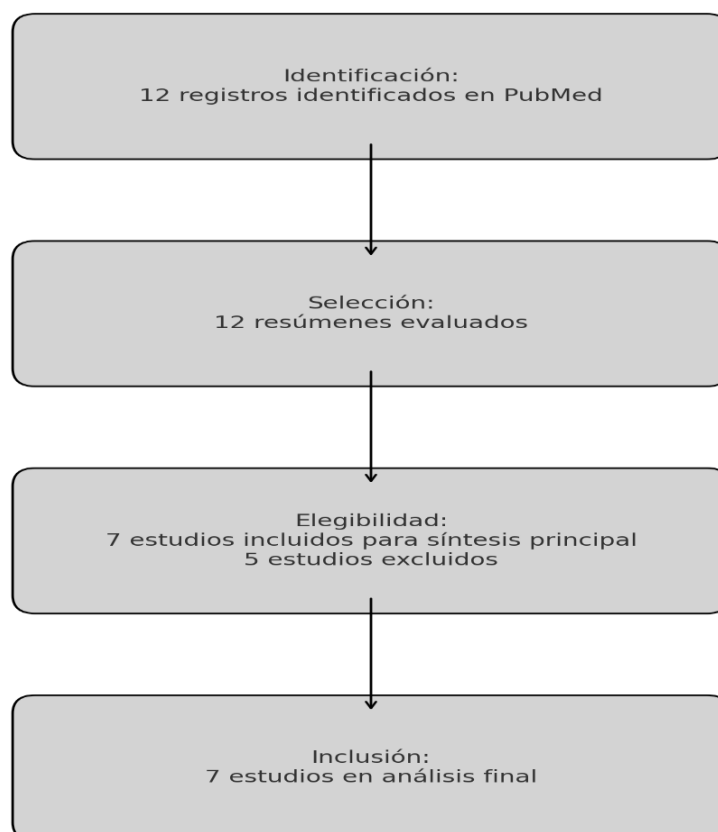


Fig. 1- Diagrama de flujo PRISMA 2020.

Resultados

Selección de estudios

A través de la estrategia de búsqueda sistemática en PubMed, se identificaron inicialmente 12 artículos potencialmente relevantes. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 7 estudios para la síntesis cualitativa final, los cuales abordaban de forma directa el manejo odontológico de pacientes geriátricos con hipertensión arterial. Los 5 estudios restantes fueron excluidos del análisis principal por razones como antigüedad, falta de acceso al texto completo, idioma no inglés/español o temática marginalmente relacionada.

El proceso completo de identificación, selección, elegibilidad e inclusión de estudios se resume en el diagrama de flujo PRISMA 2020 (ver Figura 1).

Características generales de los estudios incluidos

Los estudios seleccionados presentan una diversidad metodológica que incluye cohortes longitudinales, estudios retrospectivos, encuestas transversales, y reportes de caso clínico. La población geriátrica estuvo presente en todos los artículos, ya fuera como grupo principal o como subgrupo de análisis. Las intervenciones odontológicas evaluadas variaron desde extracciones dentales bajo anestesia local, hasta el uso de protocolos preventivos, sedación, y manejo interprofesional.

La Tabla 1 muestra una síntesis comparativa de los estudios incluidos y permite visualizar los elementos clave de cada artículo: autor; año; tipo de estudio; población analizada; intervención odontológica; y conclusiones principales. La misma sirve como base para el análisis crítico en el apartado de Discusión.

Tabla 1- Síntesis comparativa de los estudios incluidos.

Autor (Año)	Diseño del estudio	Población geriátrica	Intervención odontológica	Conclusión principal
Jainkittivong et al. (1995) (2)	Estudio descriptivo	Parcial (análisis > 65)	Consulta médica y plan odontológico	Consultas médicas modifican conducta odontológica
Skaar et al. (2012) (3)	Cohorte retrospectiva	Sí (Medicare, > 65 años)	Postevento vascular y odontología	Atención dental segura tras evento vascular
Thoms et al. (2016) (4)	Reporte de caso clínico	Sí (paciente de 65 años)	Atención de urgencia CV	Requiere preparación ante emergencias CV
Bogari (2019) ⁽⁵⁾	Encuesta transversal	No exclusiva	Prácticas clínicas ante HTA	Falta de protocolo clínico estructurado
Kubota et al. (2021) ⁽⁶⁾	Estudio retrospectivo	Sí (edad media ~78 años)	Extracción dental (Warfarina)	Control PAS crucial durante extracciones
Hwang et al. (2022) ⁽⁷⁾	Cohorte longitudinal	Parcial (> 65 incluidos)	Relación higiene oral e HTA	La higiene oral reduce riesgo HTA
Saitoh et al. (1990) ⁽⁸⁾	Serie de casos	Mayoría > 65 años	Anestesia local y monitoreo clínico	Monitorización y sedación controlan riesgos

Discusión

El manejo odontológico de pacientes geriátricos con hipertensión arterial representa un desafío clínico multifactorial, que requiere una integración adecuada de conocimientos médicos, habilidades quirúrgicas, control del estrés y colaboración interdisciplinaria. La presente revisión sistemática revela que, si bien existen protocolos clínicos ampliamente aceptados, persiste una variabilidad considerable en la práctica clínica, especialmente en contextos de atención primaria y en regiones con menor capacitación específica en odontogeriatría.

Uno de los hallazgos más consistentes entre los estudios revisados es la relevancia del control preoperatorio de la presión arterial, así como la necesidad de realizar una evaluación médica minuciosa previa al tratamiento dental, particularmente en pacientes polimedicados o con comorbilidades cardiovasculares.^(1,2) Kubota *et al.*⁽⁶⁾ demuestran que la presión arterial sistólica (PAS) más elevada durante una extracción dental puede predecirse a partir de la PAS basal, lo que resalta la importancia del tamizaje previo y el monitoreo continuo intraoperatorio.

En consonancia, Thoms *et al.*⁽⁴⁾ documentan un caso crítico de colapso cardiovascular durante un tratamiento dental rutinario, que fue exitosamente resuelto gracias a la preparación del equipo odontológico y su dominio del soporte vital básico y avanzado. Este caso refuerza la necesidad de formación continua en manejo de emergencias médicas dentro de las clínicas dentales, especialmente en pacientes con múltiples afecciones crónicas, como ocurre en la población geriátrica.

Por otro lado, los estudios de Skaar *et al.*⁽³⁾ y Jainkittivong *et al.*⁽²⁾ destacan el papel clave de la comunicación médico-odontológica. La consulta médica no solo modificó significativamente los planes de tratamiento en más del 30 % de los casos, sino que también permitió identificar y tratar condiciones médicas previamente no abordadas. Esta colaboración interprofesional es indispensable para una atención segura, y aún más crucial cuando se planifican procedimientos invasivos.

Otro aspecto relevante identificado es la elección del anestésico local. El estudio de Saitoh *et al.*⁽⁸⁾ sugiere el uso de prilocaína con felipresina en pacientes con cardiopatía o hipertensión, así como la utilidad de la sedación con óxido nitroso para reducir la respuesta al estrés y las fluctuaciones hemodinámicas. Sin

embargo, estas recomendaciones, provenientes de estudios más antiguos, deben ser reevaluadas bajo las normativas farmacológicas actuales y con base en la disponibilidad de agentes anestésicos más modernos y seguros.

Además de los aspectos operativos, los estudios coinciden en la importancia de promover el rol del odontólogo como agente activo en la prevención y detección de hipertensión no diagnosticada. La investigación de Bogari⁽⁵⁾ revela una preocupante brecha entre el conocimiento clínico y el comportamiento profesional, con solo el 13,3 % de los dentistas midiendo sistemáticamente la presión arterial en todos sus pacientes. Esta situación refleja una oportunidad desaprovechada para la detección precoz de hipertensión en entornos de atención primaria como lo es la consulta odontológica.

Por último, la evidencia presentada por Hwang *et al.*⁽⁷⁾ refuerza el vínculo bidireccional entre la salud oral y la hipertensión. La pérdida dentaria, la periodontitis y la pobre higiene bucal se asociaron significativamente con un mayor riesgo de hipertensión incidente, lo que justifica un abordaje preventivo desde la consulta odontológica y potencia el concepto de interconexión entre salud oral y salud sistémica.

En conjunto, los hallazgos de esta revisión subrayan que el abordaje del paciente geriátrico hipertenso debe ser personalizado, multidisciplinar y basado en una evaluación clínica integral. La monitorización de signos vitales, la selección segura de anestésicos, la reducción del estrés, y la coordinación con el equipo médico son pilares fundamentales para garantizar una atención odontológica segura y efectiva en este grupo vulnerable.

Implicaciones clínicas y recomendaciones prácticas

Los hallazgos de esta revisión sistemática permiten identificar un conjunto de acciones clínicas fundamentales que los profesionales de la odontología deben

considerar al tratar pacientes geriátricos con hipertensión arterial. La siguiente síntesis resume las recomendaciones más relevantes, organizadas según el momento del tratamiento:

1. Evaluación previa al tratamiento odontológico.

Medición sistemática de la presión arterial en todos los pacientes adultos, especialmente mayores de 65 años, debe convertirse en una práctica estándar en la consulta odontológica, tal como recomiendan múltiples estudios.^(1,2)

Se debe realizar una anamnesis médica detallada enfocada en:

- Diagnóstico previo de HTA.
- Medicación antihipertensiva (tipo, dosis, adherencia, efectos secundarios).
- Historia de eventos cardiovasculares o cerebrovasculares.
- Comorbilidades asociadas (diabetes, insuficiencia renal, cardiopatía).

En casos de hipertensión no controlada ($\geq 180/110$ mmHg), debe postergarse el tratamiento dental electivo y derivar al médico tratante.^(2,3)

2. Consideraciones durante el tratamiento.

- Monitoreo continuo de signos vitales (especialmente presión arterial y frecuencia cardíaca) en procedimientos invasivos o en pacientes con antecedentes cardiovasculares.
- Reducción activa del estrés mediante:
- Comunicación empática.
- Citas cortas, en horarios de la mañana.
- Sedación consciente (óxido nitroso) cuando esté indicado.^(4,5)
- Selección cuidadosa del anestésico local:
- En pacientes con riesgo cardiovascular, evitar altas concentraciones de epinefrina.

- Considerar el uso de prilocaína con felipresina o mepivacaína sin vasoconstrictor, según el estado clínico y la disponibilidad.⁽⁶⁾

3. Manejo postoperatorio y seguimiento.

- En pacientes con hipertensión y riesgo cardiovascular, el control del dolor postoperatorio debe ser efectivo para evitar picos tensionales inducidos por dolor. Se recomiendan analgésicos seguros como paracetamol y evitar AINES en pacientes polimedicados o con riesgo renal.
- Mantener una vigilancia estrecha en las primeras horas post procedimiento, especialmente en pacientes con antecedentes de eventos cardiovasculares recientes.
- Estimular hábitos de higiene oral como parte del manejo integral de la salud sistémica, dado el vínculo demostrado entre periodontitis y riesgo de hipertensión.⁽⁷⁾

4. Colaboración interprofesional.

- Se debe fomentar una comunicación activa con el equipo médico tratante para coordinar la atención en pacientes con enfermedades cardiovasculares o múltiples comorbilidades.
- Las consultas médicas previas pueden modificar positivamente la conducta odontológica, evitar decisiones inapropiadas (como uso innecesario de antibióticos) y detectar enfermedades no tratadas (8).

Recomendaciones finales para la práctica

- Incorporar protocolos clínicos escritos para el manejo de pacientes hipertensos en clínicas dentales, con rutas de actuación claras ante emergencia.

- Fomentar la formación continua del equipo dental en soporte vital básico y avanzado.
- Promover un enfoque proactivo y preventivo, donde el odontólogo actúe también como agente de salud cardiovascular.

Limitaciones del estudio

Pese al diseño estructurado de esta revisión según los lineamientos PRISMA 2020, deben reconocerse ciertas limitaciones metodológicas que podrían influir en la generalización e interpretación de los resultados:

- Número limitado de estudios recientes disponibles sobre el manejo odontológico específico de pacientes geriátricos con hipertensión arterial. Aunque la búsqueda fue rigurosa, la literatura científica sobre este tema específico aún es escasa y dispersa.
- Se incluyeron estudios de diseños heterogéneos (cohortes, encuestas, reportes de caso), lo cual dificulta realizar comparaciones directas o meta-análisis cuantitativos. Esta variabilidad metodológica puede limitar la fuerza de las recomendaciones extraídas.
- La revisión se basó exclusivamente en la base de datos PubMed, por lo que podrían haberse excluido artículos relevantes presentes en otras bases como Scopus, Web of Science o Embase.
- Algunos estudios incluidos presentan fechas de publicación anteriores al rango ideal, pero fueron considerados por su aporte clínico o contextual. Su inclusión, aunque justificada, puede sesgar hacia perspectivas clínicas no actualizadas.
- No se accedió al texto completo de ciertos artículos potencialmente relevantes, lo que obligó a su exclusión con base únicamente en los resúmenes disponibles.

A pesar de estas limitaciones, esta revisión aporta una síntesis crítica y clínicamente aplicable de la evidencia disponible, sirviendo como punto de partida para futuras investigaciones en el área.

Perspectivas futuras de investigación

La revisión sistemática permitió identificar vacíos en el conocimiento actual y oportunidades claras para el desarrollo de investigaciones futuras. Se destacan las siguientes líneas prioritarias:

1. Se requieren ensayos clínicos controlados y estudios prospectivos centrados en protocolos odontológicos adaptados a pacientes geriátricos hipertensos, que evalúen directamente resultados clínicos (complicaciones, control hemodinámico, satisfacción del paciente).
2. La validación de protocolos estandarizados de manejo preoperatorio y uso de anestesia local en pacientes con hipertensión debe ser una prioridad, particularmente en combinación con diversas comorbilidades frecuentes en geriatría.
3. Sería valioso desarrollar e implementar instrumentos de tamizaje rápido en clínicas dentales para evaluar el riesgo cardiovascular antes de procedimientos invasivos.
4. Se recomienda investigar el impacto de intervenciones educativas dirigidas a profesionales odontológicos, con el fin de mejorar la toma de decisiones clínicas ante hipertensión.
5. Existe una oportunidad significativa para explorar el rol de la salud oral en la prevención o control de la hipertensión, a través de estudios longitudinales que integren variables odontológicas y cardiovasculares en poblaciones adultas mayores.

6. Una línea futura de investigación que podría derivarse de la presente revisión es el diseño de un estudio observacional o prospectivo que integre variables clínicas odontológicas y modelos predictivos de riesgo cardiovascular, especialmente en pacientes geriátricos con hipertensión arterial.

En este sentido, los autores proponen aplicar modelos de series temporales, como los utilizados por Espinoza-Neri *et al.*⁽⁹⁾ y Balarezo-García *et al.*,⁽¹⁰⁾ quienes demuestran la utilidad de este enfoque en la previsión de eventos cardiovasculares en pacientes hipertensos ecuatorianos.

Aplicar esta metodología en entornos odontológicos permitiría predecir la probabilidad de descompensaciones cardiovasculares en contextos clínicos específicos, como procedimientos quirúrgicos menores o tratamientos prolongados, y así diseñar protocolos personalizados de atención odontológica basados en riesgo individual. Esta integración innovadora entre odontología clínica, geriatría e inteligencia artificial representa una valiosa oportunidad para avanzar hacia una odontología predictiva, preventiva y personalizada.

Promover una agenda de investigación interdisciplinaria, que integre odontología, geriatría, cardiología y salud pública, será clave para mejorar la atención integral de estos pacientes en el contexto del envejecimiento poblacional.

Conclusiones

El manejo odontológico de pacientes geriátricos con hipertensión arterial requiere una atención clínica integral, fundamentada en la identificación precisa de riesgos, la adaptación del tratamiento dental, y la colaboración interdisciplinaria. Esta

revisión sistemática, basada en la metodología PRISMA 2020, evidenció que, si bien existe consenso en torno a ciertos principios clínicos —como la monitorización preoperatoria de la presión arterial, la minimización del estrés y la selección cuidadosa de anestésicos locales—, persiste una falta de protocolos estandarizados ampliamente aplicados en la práctica odontológica cotidiana.

Se identificaron además vacíos formativos en el comportamiento profesional, especialmente en lo referente al cribado sistemático de hipertensión en clínicas dentales y la toma de decisiones clínicas individualizadas. De igual forma, se constató la importancia de incorporar la consulta médica como una herramienta clave para el diseño seguro de planes de tratamiento en pacientes con múltiples comorbilidades.

Los odontólogos no solo deben estar capacitados para intervenir con seguridad a pacientes con hipertensión controlada, sino también deben actuar como agentes activos de salud pública, capaces de detectar, derivar y contribuir a la prevención de eventos cardiovasculares a través de una atención centrada en la persona.

Finalmente, se recomienda fortalecer la formación clínica en odontogeriatría, consolidar líneas de investigación que integren variables odontológicas y sistémicas, y avanzar hacia modelos de atención colaborativos, capaces de responder a los desafíos del envejecimiento poblacional y la cronicidad.

Referencias bibliográficas

1. Glick M. New guidelines for prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure. *J Am Dent Assoc.* 1998 Nov;129(11):1588-94. <https://doi:10.14219/jada.archive.1998.0105>.

2. Jainkittivong A, Yeh CK, Guest GF, Cottone JA. Evaluation of medical consultations in a predoctoral dental clinic. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1995 Oct;80(4):409-13. [https://doi:10.1016/s1079-2104\(05\)80333-6](https://doi:10.1016/s1079-2104(05)80333-6).
3. Skaar D, O'Connor H, Lunos S, Luepker R, Michalowicz BS. Dental procedures and risk of experiencing a second vascular event in a Medicare population. *J Am Dent Assoc.* 2012 Nov;143(11):1190-8. <https://doi:10.14219/jada.archive.2012.0063>.
4. Thoms S, Cooke M, Crawford J. Cardiovascular Collapse Associated With Irreversible Cardiomyopathy, Chronic Renal Failure, and Hypertension During Routine Dental Care. *Anesth Prog.* 2016 Spring;63(1):34-41. <https://doi:10.2344/0003-3006-63.1.34>.
5. Bogari DF. Dentists' knowledge and behavior toward managing hypertensive patients. *Niger J Clin Pract.* 2019 Feb;22(2):154-161. https://doi:10.4103/njcp.njcp_493_18.
6. Kubota K, Yamaga E, Ueda K, Inokoshi M, Minakuchi S. Comparison of cardiovascular response between patients on warfarin and hypertensive patients not on warfarin during dental extraction. *Clin Oral Investig.* 2021 Apr;25(4):2141-2150. <https://doi:10.1007/s00784-020-03526-8>.
7. Hwang SY, Oh H, Rhee MY, Kang S, Kim HY. Association of periodontitis, missing teeth, and oral hygiene behaviors with the incidence of hypertension in middle-aged and older adults in Korea: A 10-year follow-up study. *J Periodontol.* 2022 Sep;93(9):1283-1293. <https://doi:10.1002/JPER.21-0706>.
8. Saitoh K, Fujita K, Watanabe K, Suzuki S, Osuga T, Hiruma N, Saotome H, Shigematsu Y, Shionoya N, Yatagawa T, et al. [Dental management of the medically compromised patient. A study of 162 cases]. *Meikai Daigaku Shigaku Zasshi.* 1990;19(3):407-17. Japanese. PMID: 2152003.

9. Espinoza-Neri L, Bonilla-Rodríguez A, Moya-Arizaga J. Previsión de enfermedades cardiovasculares en pacientes ecuatorianos con hipertensión arterial mediante modelo de series temporales. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas* [Internet]. 2024 [citado 10 Abr 2024]; 43 Disponible en: <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/3282>
10. Balarezo-García M, Miranda-Solis E, Espinoza-Neri L, Betancourt-Rubio E. Previsión de enfermedades cardiovasculares mediante modelo de series temporales en pacientes diagnosticados con hipertensión arterial. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas* [Internet]. 2023 [citado 18 Ene 2024]; 42 (2) Disponible en: <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/3048>