

MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE HIPERTENSO

Recibido para arbitraje: 22/02/2005

Aceptado para publicación: 06/06/2005

Od. Alven Jesús A. Arreaza Indriago, Msc en Medicina Estomatológica, Profesor Instructor de la Cátedra de Farmacología de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela. E-mail: alvenjesus@yahoo.com.mx

Resumen:

La hipertensión arterial es un problema de salud pública en el hemisferio occidental. El número de pacientes hipertensos que acuden a la consulta odontológica aumenta día a día. La siguiente revisión bibliográfica expone las consideraciones que el Odontólogo debe tomar para hacer la consulta para estos pacientes mucho más segura y mejorar la calidad de vida de los mismos.

Palabras clave: Hipertensión arterial, clasificación, antihipertensivos, efectos adversos, manejo del paciente.

Summary:

The arterial hypertension is a public health problem in the western hemisphere. The number of patient with hypertension that go to the dentistry consultation increases day by day. The following bibliographical revision exposes the considerations that Dentistry should take to make the consultation for these patients much surer and to improve the quality of life of the same ones.

Words key: Arterial hypertension, classification, antihypertensive, adverse effects, management of the patient

Generalidades. Desde la década de los setenta se ha evidenciado una reducción en el número de pacientes con hipertensión no conscientes de su condición en los Estados Unidos y en todo el hemisferio occidental (1). Esto fue posible, al menos en parte, gracias a la masificación del examen clínico para cuantificar la tensión arterial y por una intensa campaña de educación acerca de los riesgos que implica para la expectativa de vida en nuestras sociedades occidentales (1).

Sin embargo, 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; más del 50% de los pacientes con hipertensión diagnosticada no reciben un tratamiento adecuado. De ellos: un tercio de los pacientes no recibe ningún tratamiento para la hipertensión, un tercio toma sus medicamentos "algunas veces", y un tercio nunca toma sus medicamentos para controlar la hipertensión (2). Debido a la alta probabilidad de que un paciente hipertenso acuda a la consulta, los profesionales de la odontología deberían estar conscientes de esta realidad y así estar preparados para abordar el tratamiento odontológico de éstos pacientes, la forma como éste puede alterar el estado sistémico de los mismos y las posibles interacciones entre los medicamentos utilizados en odontología y la terapia medicamentosa antihipertensiva (3).

La hipertensión arterial no tratada se ha asociado a una disminución en la expectativa de vida de entre 10 a 20 años. Cerca de un 30% de los pacientes hipertensos no controlados mostrarán complicaciones arteroescleróticas, y más del 50% mostrarán daño a nivel de un órgano "blanco" de la hipertensión como el corazón, los riñones, el cerebro o la retina. Es evidente que incluso en sus formas más leves, la hipertensión es una enfermedad progresiva y letal si no es tratada (3).

Factores de riesgo. La edad, el sexo (masculino) y la raza (negra) son los mayores factores de riesgo par desarrollar presión sanguínea alta. Varios factores en cuanto al estilo de vida son determinantes a la hora de estudiar los niveles de presión sanguínea en aquellos pacientes que tienen una predisposición genética a sufrir ésta enfermedad: el exceso de grasa corporal es una causa predominante de hipertensión, otros factores como dietas saladas, exceso de alcohol, sedentarismo también pueden contribuir a padecer la enfermedad en aquellas personas con predisposición genética (4).

Factores de riesgo para hipertensión arterial:

- EDAD.
- SEXO (MASCULINO).
- RAZA (NEGRA).
- DIÁBETES MELLITUS.
- ENFERMEDAD EN UN ÓRGANO "BLANCO".

- OTRA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR ASOCIADA.
- ESTILO DE VIDA:
 - OBESIDAD Y DIETA.
 - SEDENTARISMO.
 - CIGARRILLO.
 - CONSUMO DE ALCOHOL.
 - DEPRESIÓN Y STRESS.

La relación entre la ingesta de sodio y la hipertensión sigue siendo controversial. Los estudios más recientes muestran solamente una modesta disminución en los niveles de presión arterial con la reducción de la ingesta de sodio. Sin embargo la evidencia clínica demuestra que la ingesta de sodio se relaciona con daño a nivel de "órganos blanco" como hipertrofia ventricular y enfermedad renal. Si bien es cierto que en los pacientes hipertensos se evidencia el beneficio de la reducción en la ingesta de sodio para prevenir el daño a nivel de "órganos blancos", el beneficio de ésta disminución en la población general es cuestionable debido a los pocos beneficios en la prevención de la enfermedad y a los problemas derivados de una disminución crónica en la ingesta de sodio (ej; problemas cardiovasculares no dependientes de la presión arterial) (5, 3).

La presencia de una lesión que produzca hipertensión arterial (ej; feocromocitoma) es el factor etiológico de la hipertensión secundaria. Mientras que solamente la activación simpática juega un rol importante en la patogénesis de hipertensión esencial o primaria (6, 3). Por lo tanto es importante una buena evaluación médica que excluya uno u otro tipo de hipertensión.

Tomando la presión arterial. La presión sanguínea debe ser tomada en todos los pacientes odontológicos que asisten por primera vez a la consulta. Lo mismo debe hacerse en cada nueva cita. Más aún; muchos pacientes odontológicos que están sistemáticamente comprometidos se manejan de una manera más segura monitoreando continuamente la presión sanguínea durante ciertos procedimientos como: cirugía bucal, tratamientos restaurativos largos y complicados, colocación de implantes, y cirugía periodontal (3).

Cuando se va registrar la tensión arterial en la unidad odontológica, se le debe permitir al paciente descansar por al menos 5 minutos antes del procedimiento. El paciente no debe haber fumado ni ingerido 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. Debe pasar al menos 5 minutos entre cada registro para que los mismos sean confiables (3).

Los registros se promedian y las medidas de soporte o la referencia al médico se hacen basados en ese promedio, y no en base a un registro aislado (1).

Los pacientes médicamente comprometidos deben tener el tensiómetro en el brazo al comenzar el procedimiento odontológico y la presión debe registrarse durante varios intervalos a lo largo del procedimiento. El odontólogo debe estar atento de una variación repentina en la tensión arterial. Bien sea una elevación o un decline repentino de la misma, siempre tomando como referencia el promedio registrado en la primera cita (3). Si esto ocurre, el odontólogo debe tomar las medidas de soporte o detener el procedimiento.

Numerosos estudios (7,8) han demostrado la importancia de la presión sistólica en relación a la mortalidad y morbilidad por hipertensión arterial. Hace menos de 15 años todos los diagnósticos y tratamientos se implementaban en base solo en la presión diastólica. Hoy en día esta claro que una prolongada elevación de la presión sistólica es tan peligrosa como una marcada elevación en la presión diastólica. Un promedio de reducción de 12 a 13 mmHg en la presión sistólica durante cuatro años se ha asociado con 21% en reducción de enfermedad coronaria, 37% de reducción en infartos al corazón, y 25% de reducción en mortalidad total cardiovascular (3).

Registros. Los límites superiores para la normotensión son 130/80 mm Hg para la presión de 24 horas, 135/85 mm Hg para la presión diurna y 120/70 mm Hg para la presión nocturna (3).

Numerosos investigadores (9, 10, 11) hablan de un abordaje "cronobiológico" para la evaluación y diagnóstico de la hipertensión arterial. La presión sanguínea y el gasto cardíaco son recogidos automáticamente de manera ambulatoria cada 15 o 30 min. durante 24, 48 ó 72 horas. O preferiblemente; durante 7 días consecutivos. Esto permite al clínico tener suficiente datos para hacer un análisis computarizado con fórmulas cronobiológicas que permiten examinar el comportamiento individual de la presión arterial en cada paciente.

Estudios demuestran que el uso del abordaje cronobiológico para evaluar pacientes odontológicos que habían sido diagnosticados como normotensos reveló un número significativos de pacientes hipertensos (13%-31%) disminuyendo así los falsos negativos y positivos (12, 13, 14).

Los registros de tensión arterial se clasifican de la siguiente manera: presión sanguínea óptima, presión sanguínea normal, presión sanguínea normal-alta, estadio 1 de hipertensión, estadio 2 de hipertensión, estadio 3 de hipertensión (tabla I).

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

Si la presión sistólica es inferior a 130 mm Hg y la diastólica menor a 85 mm Hg, el paciente puede ser evaluado nuevamente dentro de 2 años para efectos de diagnóstico cardiológico, lo cual no impide que su odontólogo revise su presión arterial en cada consulta. Los pacientes con presión normal-alta deben ser reevaluados 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 (3).

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

Tratamiento. Los pacientes que van a recibir tratamiento para la hipertensión pueden dividirse en tres grupos. Estos grupos se elaboran en base a los siguientes criterios: presencia de enfermedad en uno de los órganos "blanco" (retinopatías, neuropatías, etc.), otra enfermedad asociada a la hipertensión (hipertrofia ventricular izquierda, angina, infarto al miocardio, enfermedad arterial periférica, etc.), y factores de riesgo como; hábitos tabáquicos, hiperlipidemia, edad, diabetes mellitus, antecedentes familiares de hipertensión, etc (3).

GRUPO A: no hay enfermedad de algún órgano "blanco", ninguna enfermedad cardiovascular asociada y ningún factor de riesgo (3).

Los pacientes de este grupo con presión normal-alta se tratan modificando su estilo de vida (dieta, reducción del estrés y cigarrillo, etc.). Los pacientes con estado 1 de hipertensión se tratan con modificación del estilo de vida, pero si la hipertensión persiste por más de un año se implementa la terapia medicamentosa. Los pacientes en estadio 2 y 3 de hipertensión comienzan inmediatamente terapia medicamentosa (3).

GRUPO B: se incluyen en este grupo los pacientes con al menos 1 factor de riesgo siempre y cuando no sea diabetes, y sin enfermedad de órgano "blanco" ni alguna otra enfermedad cardiovascular asociada (3).

Los pacientes con presión normal-alta son manejados con modificaciones en el estilo de vida. Los pacientes con estadio 1 de hipertensión se tratan con modificaciones del estilo de vida pero si la hipertensión persiste por más de seis meses, se implementa terapia medicamentosa. Los estadios 2 y 3 de hipertensión se tratan con terapia medicamentosa (3).

GRUPO C: se incluyen pacientes con enfermedad de órgano "blanco", enfermedad cardiovascular asociada (distinta a la hipertensión) y/o diabetes, con o sin otro factor de riesgo. Todos los pacientes de este grupo se tratan con terapia medicamentosa (3).

Modificación del estilo de vida. Esta modalidad de tratamiento se utiliza para prevenir y tratar la hipertensión arterial en los pacientes de los grupos A y B con presión normal-alta e hipertensión de grado 1. Los pacientes obesos deben ser encaminados a una dieta para perder peso. La ingesta de alcohol se limita a no más de una onza diaria de etanol para los hombres y onza y media para las mujeres. Se recomienda actividad física aeróbica diaria de 30 a 45 minutos. La ingesta de sodio también debe reducirse a no más de 6 gramos por día, así como aumentar la ingesta de potasio, calcio, y magnesio. Los pacientes hipertensos deben ser motivados a dejar de fumar y reducir la ingesta de grasas saturadas y colesterol (1).

Terapia medicamentosa. La terapia comienza frecuentemente con una sola droga, a baja dosis, y luego se aumenta progresivamente hasta alcanzar el nivel óptimo de presión arterial (1). La dosificación depende del paciente; edad, nivel de presión y respuesta a la droga.

La terapia medicamentosa óptima es aquella que provee 24 horas de eficacia con una sola dosis manteniendo al menos el 50% del efecto al final de esas 24 horas. La sumación de dos clases diferente de drogas para administrar dosis más bajas, ha mostrado ser excelente para aumentar la eficacia y minimizar los efectos adversos de cada droga (3).

Los medicamentos antihipertensivos se pueden clasificar como sigue:

- **DIURÉTICOS:** Tiazidas, Furosemide (Lasix®), Bumetadina (Bumex®), Ácido etacrínico (edecrin®), Torsemida (Demadex®), Triamterene (Dyrenium®, Maxzide®), Amiloride (Miramor®).
- **INHIBIDORES ADRENÉRGICOS:** Prazosin (Minipres®), Metildopa (Aldomet®), Propanolol®, Atenolol (Atenoval®), Labetalol (Trandate®).
- **VASODILADORES DIRECTOS:** Hidralazina (Apresolina®), Monoxidil (Guayaten®), Ketanserina (Sufrexal®).
- **ANTAGONISTAS DEL CALCIO:** Nifedipina (Adalat®), Nitrendipina (Baypress®), Amlodipina (Norvasc®), Diltiazem (Corazem®).
- **INHIBIDORES DE LA ENZIMA CONVERTIDORA DE ANGIOTENSINA:** Captopril®, Enalapril®.
- **ANTAGONISTAS DE LA ANGIOTENSINA II:** Losartán (Cozaar®, Cormac®), Valasartán (Diovan®), Telmisartán (Micardis®).
- **BLOQUEANTES DE LA ENDAZOLINA:** Rilmenidina (Hyperium®).

Las combinaciones de drogas más comunes incluyen betabloqueadores y diuréticos. Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y diuréticos, y antagonistas del calcio con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (1).

Los pacientes con diabetes tipo I usualmente son tratados con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina. Los pacientes con insuficiencia cardiaca se tratan preferiblemente con una combinación de diuréticos e inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina. Los adultos de edad avanzada con hipertensión sistólica aislada son inicialmente tratados con diuréticos.

Si la droga elegida inicialmente no tiene o tiene un efecto inadecuado, o causa severos efectos adversos, un medicamento de una familia diferente se selecciona para el uso. Si la droga inicial produce una respuesta inadecuada y no causa efectos adversos severos en el paciente; un segundo agente se puede adicionar a la terapia. En aquellos pacientes que aún con sumación de drogas no alcanzan la presión deseada por el clínico, la elección de un medicamento antihipertensivo de una familia o clase diferente se hace necesaria (1).

Manejo odontológico de pacientes con hipertensión no controlada. Desde un punto de vista odontológico, la conducta clínica ante un paciente hipertenso (especialmente los estadios 2 y 3) que no este recibiendo tratamiento médico es remitirlo y no realizar ningún tratamiento hasta que cumpla con una evaluación cardiológica que culmine con la instauración de un tratamiento adecuado (3).

Es importante destacar que las complicaciones que se pueden presentar en el consultorio odontológico al tratar a este tipo de pacientes, pueden poner en riesgo la vida del mismo. Esto sin mencionar las implicaciones legales que representa atender a un paciente susceptible a sufrir complicaciones sistémicas graves ante procedimientos odontológicos generalmente considerados de rutina (3, 15).

Por supuesto, un monitoreo constante de la presión arterial de todo paciente que acude al consultorio, permite al odontólogo realizar hallazgos que muchas veces el paciente no conoce, y así, contribuir de manera significativa a reducir el número de pacientes no-diagnosticados (3).

Menos del 50% de los hipertensos que reciben tratamiento poseen una tensión bien controlada (2). El no cumplimiento con el tratamiento indicado por el cardiólogo es una causa común de este fenómeno. Se estima que solo un tercio de los pacientes toman regularmente su medicación (2). Estos pacientes son identificados fácilmente en la consulta odontológica mediante la anamnesis y el monitoreo de la presión arterial.

Una vez que el paciente es identificado como "no-colaborador" con el tratamiento, el odontólogo debe hacer todo lo posible para que el paciente retorne al médico tratante.

Muchos pacientes detienen la terapia antihipertensiva debido a los muchos efectos adversos de la misma (disminución de la libido, síndrome de boca seca, debilidad, etc.) el odontólogo puede hacer una referencia al cardiólogo, indicando las razones por las cuales el paciente ha abandonado la terapia y recomendando el cambio de medicamento por una clase que no produzca tal o cual efecto adverso. El costo del tratamiento también es causa frecuente de abandono del tratamiento. El odontólogo también puede sugerir al cardiólogo el cambio hacia un antihipertensivo menos costoso que el indicado al paciente.

En fin, como profesionales de la salud el odontólogo tiene el deber de recurrir a todos los medios para contribuir de alguna manera a que el paciente hipertenso reciba un tratamiento adecuado. Esto incluye informarle acerca de las complicaciones asociadas a la hipertensión: enfermedad cardíaca y renal, infartos retinopatías y enfermedad arterial periférica (16). Debe quedarle claro al paciente que estos cambios en su salud pueden ocurrir **incluso** cuando se siente en buen estado.

Aquellos pacientes que han perdido la confianza en su médico tratante, deben ser convidados a buscar otro.

El objetivo final: contribuir como profesionales de la salud a la disminución de los alarmantes índices de esta enfermedad en nuestras sociedades.

Manejo odontológico de hipertensos controlados. El manejo odontológico de los pacientes hipertensos controlados pasa por el control óptimo del dolor, la reducción del stress y la ansiedad en la consulta, el uso adecuado de vasoconstrictores, el conocimiento de las interacciones farmacológicas que tienen las drogas antihipertensivas que el odontólogo puede recetar y el manejo de los efectos adversos de la medicación antihipertensiva como lo son; la hipotensión ortostática y el síndrome de boca seca.

Uno de los aspectos más importantes que el odontólogo debe tomar en cuenta es el control óptimo del dolor a la hora de minimizar la elevación de la presión sanguínea en aquellos pacientes hipertensos controlados. Los procedimientos quirúrgicos, periodontales, y otros procedimientos odontológicos deben realizarse con todas las medidas que sean necesarias para prevenir el dolor (17, 18).

El stress y la ansiedad pueden aumentar la presión sanguínea. La reducción del stress y la ansiedad que puede asociarse a ciertos procedimientos odontológicos es otro importante aspecto en el manejo odontológico de los pacientes hipertensos controlados. El primer paso para la reducción del stress y la ansiedad por parte del odontólogo es el establecimiento de una relación honesta y de soporte con el paciente desde el primer momento que acude en busca de ayuda para su problema de salud bucal. El profesional debe discutir con el paciente su condición odontológica, cómo va a ser tratado y todo lo referente a los miedos que el paciente pueda tener con respecto al tratamiento. El paciente debe ser convidado a realizar preguntas y el odontólogo debe responder de manera abierta y directa. El paciente debería ser informado acerca de las medidas que el odontólogo va a tomar para prevenir la aparición del dolor y hacer más comfortable la consulta. Si va a existir cierta molestia en algún momento del procedimiento, el paciente debe ser informado en que punto va a ocurrir. Los pacientes muy ansiosos pueden ser medicados con una pequeña dosis de diazepam (5 mg) u oxazepam (30 mg) la noche antes y una hora antes de la cita. En los casos de ansiedad extrema se puede requerir la presencia del anestesiólogo que nos permita utilizar óxido nítrico o cualquier agente para anestesia general (17).

Las citas largas deben evitarse en este tipo de pacientes.

Numerosas investigaciones han demostrado que la inyección de 1.8 ml de lidocaína al 2% con epinefrina al 1:100,000 (1 carpúle) en los pacientes sanos no afecta de manera significativamente el gasto cardíaco o la presión sanguínea (19,20, 21). En contraste, 5,4 ml (3 carpúles) resultan en un incremento del gasto y de la presión sanguínea, pero sin síntomas adversos (22). Estos y otros hallazgos han llevado a Little y col. a bajar la cantidad de anestesia con epinefrina al 1:100,000 recomendada en pacientes hipertensos de 3 a 2 carpúles. Sin embargo, si la anestesia resultante es inadecuada el profesional debe sopesar la posibilidad de utilizar otro carpúle o detener el procedimiento, tomando en cuenta que las catecolaminas endógenas que se segregan por el dolor operatorio pueden incrementar la presión sanguínea en mayor medida de lo que lo hace la epinefrina de un carpúle de anestesia (23,24).

Esta claro que la epinefrina puede usarse con precaución en pacientes hipertensos controlados (25). Una dosis excesiva de estos agentes pueden causar arritmia y elevar la presión sanguínea en algunos pacientes. Pero la mayoría de los hipertensos controlados pueden recibir una dosis de 2 carpúles de lidocaína al 2% con 1: 100,000 de epinefrina (0.036 mg de epinefrina). Los pacientes en estadio 3 de hipertensión no deben recibir ni siquiera una pequeña dosis de anestésico que contenga epinefrina.

Es preferible evitar el uso de norepinefrina y levonordefrina como vasoconstrictores en pacientes con hipertensión estos pacientes causan elevación de presión arterial debido a que se facilita la estimulación de los receptores alfa.

La epinefrina es un potente estimulador de los receptores tanto alfa como beta, especialmente los β_2 . A pequeñas dosis, la epinefrina puede resultar en un ligero incremento de la presión debido a que la activación de los β_2 puede generar la dilatación de las arteriolas en el músculo esquelético. Puede existir una interacción farmacológica entre la epinefrina y algunos bloqueadores adrenérgicos, especialmente los beta-bloqueadores no-selectivos como el propanolol, dando lugar a un aumento

de la presión sanguínea (26). Sin embargo la experiencia clínica ha demostrado que 1: 100, 000 de epinefrina (no mas de 0.036 mg de epinefrina) en la anestesia local puede ser usada de manera segura en la mayoría de estos pacientes.

La metildopa un simpaticolítico de acción central, puede aumentar la presión arterial que puedan producir los vasoconstrictores. Algo similar ocurre con los agonistas adrenérgicos periféricos como la reserpina y la guanetidina, y aunque estas drogas no deberían administrarse concomitantemente con vasoconstrictores, la mayoría de los pacientes pueden tolerar pequeñas cantidades de epinefrina, 0.036 mg por carpule en la anestesia local que utiliza el odontólogo (17).

La actividad de algunos antihipertensivos puede disminuir con el uso prolongado de drogas antiinflamatorias (3). Algunos antihipertensivos pueden potenciar la acción de barbitúricos y otros sedantes. Estas drogas pueden ser usadas por el paciente odontológico hipertenso pero la dosis debe ajustarse dependiendo del antihipertensivo que este tomando el paciente. El Odontólogo debe revisar las interacciones que pueden ocurrir entre la droga que va a prescribir y el antihipertensivo que el paciente esta tomando, o en todo caso consultar con el cardiólogo tratante (17).

Algunos antihipertensivos pueden aumentar el reflejo nauseoso del paciente. Esto puede producir vómitos en ciertos procedimientos odontológicos que deben ser realizados con sumo cuidado (Ej. Tomas de impresión, de radiografías, operatoria, etc.).

El síndrome de boca seca es un efecto adverso de algunos antihipertensivos. El Odontólogo debe realizar la interconsulta con cardiología para sugerir el cambio del antihipertensivo por otro que no produzca ese efecto adverso, si esto no es posible, el odontólogo o el estomatólogo debe proveer tratamiento para la xerostomía en caso que esta se presente (saliva artificial y/o sialagogos) para hacer más comfortable la vida del paciente y minimizar las complicaciones odontológicas de la xerostomía como caries y ulceraciones.

Muchos de las drogas antihipertensivas predisponen al paciente a eventos de hipotensión ortostática, sobre todo al variar repentinamente la posición de la unidad odontológica. Por este motivo, este procedimiento rutinario debe hacerse de manera lenta en aquellos pacientes que estén tomando antihipertensivos, y siempre se debe prestar apoyo a estos pacientes al momento de bajar de la unidad, esto evitará desmayos frecuentes y cualquier lesión que se pueda presentar como consecuencia.

Lesiones liquenoides se han reportado como consecuencia de la administración crónica de ciertos antihipertensivos (tiazidas, metildopa, propanolol, labetalol). Los pacientes con Liquen Plano que estén tomando estos antihipertensivos deberían ser referidos al cardiólogo con una sugerencia para cambiar (si es posible) el medicamento por otro que no produzca ese efecto adverso. Si la lesión liquenoide esta asociada al medicamento, la misma desaparecerá con la suspensión del tratamiento. En ese caso, está indicado el cambio de la droga antihipertensiva. Si no desaparece, es decir si se diagnostica Liquen Plano Bucal, el medicamento original debe retomarse e instaurarse una terapia tendiente a disminuir la sintomatología (ardor y/o dolor) en caso de que esta se presente.

Los antagonistas del calcio, en especial la nifedipina, pueden causar hiperplasia gingival. Del mismo modo anterior, el odontólogo tiene la responsabilidad de sugerir al cardiólogo el cambio de medicamento antihipertensivo por otro que no posea esta reacción adversa. En algunos casos puede ser necesaria la cirugía gingivoplástica para devolver a la encía su contorno normal. (17, 27, 28).

Los pacientes con periodontitis tienen más riesgos de sufrir complicaciones cardíacas que el resto de los pacientes odontológicos. Si a esto le sumamos el problema de la hipertensión, es importante para el profesional de la odontología el manejo cuidadoso de estos pacientes a la hora de medicarlos y aplicar el anestésico local (29).

Reconocimientos: A la Prof. Elba Cardozo por su asesoría en la redacción del manuscrito. Y al Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico por el apoyo financiero durante la presentación del presente trabajo en el 40º Congreso Odontológico Nacional.

Bibliografía

1. Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. Washington, DC: National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute: 1997.
2. McInnes GT. Integrated approaches to management of hypertension: promoting treatment acceptance. Am Heart J. (1999); 138: 252-5.
3. Little JW. The impact on dentistry of recent advances in the management of hypertension. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. (2000); 90: 591-9.

4. Beilin LJ, Puddey IB, Burke V. Lifestyle and hypertension. *Am J Hypertens.* (1999); 12: 934-45.
5. Chrysant GS, Bakir S, Oparil S. Dietary salt reduction in hypertension-what is the evidence and why is it still controversial? *Prog Cardiovasc Dis.* (1999); 42: 23-38.
6. Rahn KH, Barenbrock M, Hausberg M. The sympathetic nervous system in the pathogenesis of hypertension. *J Hypertens.* (1999); 17: S11-4.
7. Domanski DJ, Davis BR, Pfeffer MA, Kastantin M, Mitchell GF. Isolated systolic hypertension: prognostic information provided by pulse pressure. *Hypertension.* (1999); 34: 375-80.
8. Tenenbaum A, Fisman EZ, Boyko V, Goldbourt U, Auerbach I, Shemesh J, et al. Prevalence and prognostic significance of unrecognized systemic hypertension in patients with diabetes mellitus and healed myocardial infarction and/or angina pectoris. *Am J Cardiol.* (1999); 17: 84: 294-8.
9. Halberg E, Delmore P, Finch M, Cornelissen G, Halberg F. Chronobiologic assessment of deviant human blood pressure: an invitation for improvements. *Prog Clin Biol Res.* (1990); 305-18.
10. Bartter FC, Delea CS, Baker W, Halberg F, Lee JK. Chronobiology in the diagnosis and treatment of mesor-hypertension. *Chronobiologia.* (1976); 3: 199-213.
11. Otsuka K, Cornelissen G, Shinagawa M, Halberg F. Blood pressure variability assessed by semiautomatic and ambulatorily functional devices for home use. *Clin Exp Hypertens.* (1999); 21: 23-30.
12. Raab F, Schaffer EM, Guillaume-Cornelissen G, Halberg F. More on the dentist's role in the prevention of high blood pressure. *Chronobiologia.* (1993); 20: 245-50.
13. Rhodus N, Raab F, Cornelissen G, Little J, Schaffer E, Halberg F. Chronobiologic versus conventional blood pressure (BP) monitoring of dental patients [abstract]. *J Dent Res.* (1998); 77: 255.
14. Little J, Sánchez de la Pena S, Cornelissen G, Abramowitz P, Tuna N, Halberg F. Longitudinal chronobiologic blood pressure monitoring for assessing the need and timing *Prog Clin Biol Res.* (1990); 601-11.
15. Párraga G, Pulido Y, Sosa L. Fenómeno hipertensivo en gestantes de alto riesgo obstétrico que acuden al servicio de Odontología del Hospital Victorino Santaella luego de aplicada anestesia local en tratamiento odontológico. (2003). Tomado de: <http://www.odontologia-online.com/casos/part/CST/2ST07/IST=/html>
16. Boyd BC. Review of antihypertensive agents for the dental clinician. *Alpha Omegan.* (2003) Dec; 96 (4): 47-52.
17. Little J, Falace DA, Miller SC, Rhodus NL. Hypertension. In: Little J, Falace DS, Miller CS, Rhodus NL, editors. *Dental management of the medically compromised patients.* 5th ed. St Louis: Mosby; 1997. p.176-92.
18. Amado-Cuesta S, Valmaseda-Castellon E, Berini-Aytes L, Gay-Escoda C. Complications of ambulatory oral surgery in patients over 65 years of age. *Med Oral.* (2004) May-Jul; 9 (3): 253-62.
19. Chernow B, Balestrieri F, Ferguson CD, Terezhalmay GT, Fletcher JR, Lake CR. Local dental anesthesia with epinephrine. *Arch Intern Med.* (1983); 143: 2141-3.
20. Tolas AG, Pflug AE, Hatler JB. Arterial plasma epinephrine concentrations and hemodynamic response after dental injection of local anesthetic with epinephrine. *J Am Dent Assoc.* (1982); 104: 41-3.

21. Niwa H, Sugimura M, Satoh Y, Tanimoto A. Cardiovascular response to epinephrine-containing local anesthesia in patients with cardiovascular disease. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* (2001); 92: 610-6.