

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
UNIDAD CENTRAL
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA**



**ANÁLISIS DEL MANEJO TERAPÉUTICO DE PACIENTES CON
HIPERTENSIÓN ARTERIAL, EN UCSF I PANCHIMALCO, MARZO-MAYO 2016.**

Informe Final Presentado Por:

Delmi Nohemi Nieves López
Lourdes María Paredes de Bolaños
Karen Guadalupe Romero Hernández

Para Optar al Título de:
DOCTOR EN MEDICINA

Asesor:
Dra. Elena Polanco de Bonilla

San Salvador , Agosto de 2016

Contenido

	Página
1. Resumen.....	3
2. Introducción.....	4
3. Objetivos.....	5
Objetivos General.....	5
Objetivos Específicos.....	5
4. Marco Teórico.....	6
4.1 Hipertensión arterial en El Salvador.....	6
4.2 Aspecto jurídico.....	8
4.3 Contenido de Guías de Buenas Prácticas Clínicas para la atención de pacientes con diabetes mellitus, hipertensión arterial y enfermedad renal crónica.....	11
4.4 Socialización de las guías al recurso médico.....	18
5. Diseño metodológico.....	19
6. Cronograma	24
7. Resultados.....	25
8. Discusión.....	31
9. Conclusiones.....	33
10. Recomendaciones.....	34
11. Bibliografía.....	35
12. Anexos.....	36

1. RESUMEN.

Según estadísticas de la incidencia de casos de hipertensión, Panchimalco se posiciona en el 4° municipio con mayor incidencia a nivel del departamento de San Salvador y en 6° lugar a nivel nacional.

Los casos de hipertensión arterial aumentan cada año, es por eso que MINSAL, crea en el año 2015, las guías de buenas prácticas clínicas para la atención de pacientes hipertensos. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados por medio de capacitaciones y otras estrategias, se sigue observando déficit en el manejo terapéutico, evidenciado en el incremento de pacientes que sufren complicaciones e incluso la muerte debido a dicha patología.

Es por ello que se realizó una investigación descriptiva, de corte transversal, con el objetivo de analizar el manejo terapéutico de los pacientes con hipertensión arterial, en la UCSF I Panchimalco, en el período de marzo-mayo 2016, tomando como base de análisis las guías antes mencionadas, realizándose una encuesta dirigida a los paciente y un cuestionario para el análisis de expedientes clínicos.

Dentro del análisis realizado al final de la investigación, es satisfactorio corroborar, que tanto el manejo farmacológico, como la prescripción de pruebas, se cumplen de acuerdo a las guías, sin embargo, al calcular los resultados de la consejería médica proporcionada, se concluye que existe un alto déficit en las medidas no farmacológicas brindadas, siendo éste un aspecto importante a retomar en futuras investigaciones con el fin de mejorar la sobrevida de estos pacientes.

2. INTRODUCCION.

Se sabe que la hipertensión arterial es un problema de salud pública de cualquier país, en particular en El Salvador, donde en los últimos años han incrementado los casos de pacientes con dicha enfermedad, así mismo sus complicaciones y las muertes a causa de la misma; haciéndose necesario que todo médico fortalezca sus conocimientos y los aplique de forma pertinente y oportuna al manejo terapéutico de estos pacientes.

A la luz de estos acontecimientos, el Ministerio de Salud, como ente regulador del control de enfermedades en nuestro país, elaboró en el año 2015 la “Guía de buenas prácticas clínicas para la atención de pacientes con diabetes mellitus, hipertensión arterial y enfermedad renal crónica”, la cual ha sido diseñada para orientar al médico, que labora en el primer nivel de atención, sobre el manejo terapéutico que debe brindar a estos pacientes.

Se han observado obstáculos en la implementación de las recomendaciones que se establecen en las guías, por lo que se realizó una investigación para analizar el manejo terapéutico, en pacientes con hipertensión arterial, por parte del recurso humano y cuáles son los factores que se deben optimizar, para vencer los obstáculos que impiden la aplicación de las guías en el primer nivel de atención, tomando como Universo de investigación, los usuarios de UCSF I Panchimalco, de la región metropolitana de salud, que consulten por dicha patología en el período de marzo-mayo 2016.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL:

Analizar el manejo terapéutico de pacientes con hipertensión arterial, por parte del recurso humano de la UCSF I Panchimalco, de la región metropolitana de salud, en el período de marzo-mayo 2016

3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Identificar el manejo farmacológico que emplea el personal médico, con los pacientes hipertensos que consultan la UCSF I de Panchimalco.
- Identificar la prescripción de pruebas diagnósticas, para la identificación de morbilidades asociadas a la hipertensión arterial.
- Investigar el uso y pertinencia de consejería médica en los pacientes con hipertensión arterial.

4. MARCO TEORICO:

4.1 Hipertensión arterial en El Salvador.

En El Salvador los datos de análisis están basados en los casos diagnosticados y reportados como Hipertensión esencial primaria según CIE 10, los cuales son recopilados del sistema de salud tanto público como privado, para lo cual se toman en cuenta y es sabido por el personal médico, que únicamente la consulta de primera vez con dicha patología, es la fuente para la notificación de eventos objeto de vigilancia. Por lo demás es pertinente aclarar, que el paciente ya diagnosticado con la enfermedad, lleva controles subsecuentes, que deben ser censados como consulta de segunda vez, comprometiendo al personal médico a brindar la información adecuada, de forma que los reportes epidemiológicos sean eficaces y no se vea alterada la información.

En base a esto se contempla la Incidencia de hipertensión arterial que se realiza por departamento y la notificación de mayor cantidad de casos por municipio en los años 2013 – 2014, en el que se señala, a nivel del departamento de San Salvador, al municipio de San Salvador en primer lugar con 4877 casos, Mejicanos 1398 casos, Soyapango 682 casos, Panchimalco 640 casos y San Martín con 620 casos y un total de 14737 nuevos casos en el último reporte epidemiológico del Ministerio de Salud a nivel Nacional.¹

Lo anterior hace evidencia del impacto de la Hipertensión arterial a nivel de la salud pública del país, por tal razón han sido creadas y avaladas por MINSAL, las Guías de

(1) ¹ Ministerio de Salud.(2015). Boletín Epidemiológico Semana 07 (del 15 al 21 de Febrero 2015). 2016, de Dirección vigilancia sanitaria Sitio web:
http://www.paho.org/els/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=1623&Itemid=99999999.

buenas prácticas clínicas para el manejo de dichos pacientes, como un apoyo al personal médico y con el propósito de reducir las tasas de incidencia y prevalencia en el país. Así definimos que la hipertensión arterial es la elevación de la presión arterial a niveles iguales o mayores de 140/90 mm Hg medida correctamente en dos o más consultas médicas².

Categoría de PA	Normotensión o HTA controlada			HTA		
Guía europea	Optima	Normal	Normal Alta	Grado 1	Grado 2	Grado 3
PAS mm Hg	<120	120-129	130-139	140-159	160-179	≥180
PAD mm Hg	<80	80-84	85-89	90-99	100-109	≥110
JNC 7	Normal	Pre-hipertension		Estadio 1	Estadio 2	

Fuentes: Guía Europea de Hipertensión y “Séptimo Informe del Joint Nacional Comité on Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial “(JNC 7). Actualmente vigente en Guías Clínicas de Medicina Interna MINSAL.

La presión arterial debe ser medida de forma correcta, utilizando técnicas apropiadas de medición de tensión arterial, de acuerdo al procedimiento siguiente:

- No haber fumado ni haber tenido contacto con humo de tabaco o ingestión de café, treinta minutos antes.
- Descanso de cinco a 5 diez minutos previo a toma de presión arterial.
- Brazo apoyado y a nivel del corazón.
- Colocar el estetoscopio en la cara anterior del codo, sobre arteria cubital.
- Insuflar y llevar el manómetro hasta 200 mmHg;
- Posteriormente desinflar a una velocidad de 2 a 4 mm Hg por segundo.
- Medir la presión en ambos brazos, al inicio y al final de cada consulta.

² Ministerio de Salud/El Salvador. (Febrero 2012). Hipertensión Arterial. En Guías Clínicas de Medicina Interna (4). Calle Arce N° 827, San Salvador: Viceministerio de Políticas de Sal

- Se diagnóstica como HTA posterior a tres tomas de presión arterial alterada (excepto en quien tenga datos de daño a órgano blanco o crisis hipertensiva).

Causas de una inadecuada respuesta al tratamiento:

- Pseudo-resistencia (hipertensión arterial sistólica de bata blanca, brazalete inadecuado)
- Falta de apego al tratamiento.
- Exceso de ingesta de sal.
- Dosis inapropiadamente bajas.
- Daño renal progresivo.
- Uso de fármacos: simpático-miméticos, descongestionantes nasales, anorexígenos, anticonceptivos orales, antidepresivos y antiinflamatorios no esteroideos.
- Problemas asociados: Obesidad, apnea del sueño, exceso de ingesta de alcohol, arteritis, ansiedad, ataque de pánico; y causa secundaria.

Sospecha de hipertensión arterial de causa secundaria: Inicio antes de los treinta y cinco o después de los cincuenta y cinco años de edad, paciente adulto mayor, hipertenso crónico estable que se vuelve refractario al tratamiento, soplo abdominal, ausencia de pulso periférico, hipertensión en crisis, no sostenida, hipopotasemia en ausencia de uso de diuréticos y asimetría renal⁽²⁾.

4.2 Aspecto jurídico.

Existen guías, lineamientos, normas y manuales que se apoyan en el código de salud en los siguientes artículos para legitimar la legalidad pertinente:

Art. 41.- Corresponde al Ministerio Numeral 4: “Organizar, reglamentar y coordinar el funcionamiento y las atribuciones de todos los servicios técnicos y administrativos de sus dependencias”³.

³ Asamblea Legislativa. (2015). Código de Salud. El Salvador: Dirección de Regulación y Legislación en Salud.

Art. 179.- El Ministerio de acuerdo con sus recursos y prioridades, desarrollará programas contra las enfermedades crónicas no transmisibles ⁽⁴⁾.

En estos programas habrá acciones encaminadas a prevenirlas y tratarlas con prontitud y eficacia y se establecerán normas para lograr un eficiente sistema de diagnóstico precoz y para desarrollar programas educativos.

Art. 180.- EL Ministerio coordinará las actividades que desarrollen sus dependencias con las similares de instituciones públicas y privadas, para la prevención y control de las enfermedades crónicas no transmisibles a efecto de lograr el establecimiento de un programa nacional integrado ⁽⁴⁾.

Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo

Art. 42.- Compete al Ministerio de Salud

NUMERAL 2:“Dictar las normas y técnicas en materia de salud y ordenar las medidas y disposiciones que sean necesarias para resguardar la salud de la población”.

Proceso de participación de elaboración de instrumentos técnicos jurídicos.

En el primer año de la Reforma de Salud, se definió por las autoridades ministeriales que los instrumentos técnicos jurídicos a trabajar fueran los siguientes: Políticas Públicas relacionadas al sector salud, Normas, Manuales, Guías Clínicas y Lineamientos Técnicos, que permitan fortalecer el rol regulador del MINSAL en el sector salud, planteado como una de las Funciones Esenciales de la Salud Pública (FESP), ello implica que la promulgación de los nuevos documentos apegados a la Reforma de Salud, deben de responder a todo el sector salud y no solo a la prestación de servicios de salud del MINSAL, y otro de los retos asumidos es el mantener actualizada la información del Centro Virtual de Documentación Regulatoria, para que se facilite la consulta a toda la sociedad salvadoreña. Por lo anterior, todos los instrumentos técnicos jurídicos del

⁴ Asamblea Legislativa. (2015). Código de Salud. El Salvador: Dirección de Regulación y Legislación en Salud.

sector salud, promulgados a partir del año 2011, tienen como principal característica que su proceso de elaboración es precedido de un amplio proceso de consulta entre el personal de salud involucrado en el tema, tomando en cuenta a otros prestadores de servicios de salud (principalmente el ISSS), que nos permita que dichos instrumentos sean conocidos, estudiados y en el mejor de los casos adecuados a la realidad de los prestadores de los servicios de salud desde el Nivel Local, antes de su oficialización.

Dicho proceso de elaboración participativa de instrumentos técnicos jurídicos (ITJ) es el siguiente:

Identificación de la necesidad de documento regulatorio: que parte de la solicitud de la instancia respectiva o por análisis jurídico de la Dirección de Regulación y Legislación en Salud. Además de una conformación de Equipo Técnico: conformado por personal de las dependencias del MINSAL, que permita el estudio y la redacción del documento preliminar.

Se realiza una Consulta técnica: Para que otras instancias puedan participar en el proceso de elaboración, la metodología utilizada es a través de la organización de Talleres de discusión, luego Sistematización de los aportes: por parte del Equipo Técnico, para incorporar los aportes de la consulta pública al documento consultado.

Realizar una revisión final: Que permite la revisión integral (técnica y jurídica) por parte del Director de Regulación y Legislación en Salud.

Remisión para aprobación y oficialización: De la Dirección de Regulación y Legislación en Salud se remite al despacho del Vice Ministerio de Políticas Sectoriales para la revisión final para posteriormente remitirlo al Despacho de la Ministra de Salud para la aprobación y oficialización respectiva.

Publicación: La Dirección de Regulación recibe del Despacho Ministerial el documento oficializado, lo transfiere a la dependencia del MINSAL involucrada en el tema, además lo remite al Centro Virtual de Documentación Regulatoria y se coordina con la Unidad de Publicaciones del MINSAL para la reproducción estandarizada según el tipo de

documento. Así, en el caso de la “Guías de buenas prácticas clínicas para la atención de pacientes con diabetes mellitus, hipertensión arterial y enfermedad renal crónica”, se realiza comités consultivos:

- Comité consultivo de diabetes mellitus.
- Comité consultivo de hipertensión arterial.
- Comité consultivo de enfermedad renal crónica.
- Comité consultivo de revisión técnica de enfermedad renal crónica.
- Cada uno de estos comités integrado por médicos que laboran en el primer, segundo y tercer nivel de atención; cardiólogos, endocrinólogos, nefrólogos, internista, médicos de familia, médicos generales.

Una vez finalizado dicho proceso, le corresponde a la dependencia respectiva del MINSAL asumir el rol de garante de la implementación y supervisión del cumplimiento del instrumento técnico jurídico respectivo. En el ámbito de aplicación de las guías MINSAL (2015) remite: “Están sujetos al cumplimiento de las presentes Guías, el personal técnico y administrativo que labora en el Primer Nivel de Atención del Ministerio de Salud”. (pag.9).

4.3 Contenido de Guías de Buenas Prácticas Clínicas para la atención de pacientes con diabetes mellitus, hipertensión arterial y enfermedad renal crónica.

4.3.1 Metodología en el proceso de realización.

Mediante la elaboración de las Guías de Buenas Prácticas Clínicas para la atención de pacientes con diabetes mellitus, hipertensión arterial y enfermedad renal crónica, el equipo técnico utilizó como sustento bibliográfico una plataforma internacional de información basada en evidencia que existe disponible en sitios web de alta confiabilidad científica en relación con el tema de las guías de buenas prácticas clínicas sobre las diferentes patologías existentes. Se seleccionaron guías primarias y

secundarias actualizadas al menos en los últimos cinco años (2008-2013), fundamentadas en medicina basada en evidencia.

El marco referencial para la elaboración de la propuesta inicial de las presentes Guías se fundamentó en recomendaciones de buenas prácticas clínicas o aspectos claves considerados esenciales en el manejo de los pacientes con las enfermedades a las que estaba dirigida a elaborar.

Luego se desarrollaron múltiples talleres con médicos especialistas de las diferentes áreas en cuestión para analizar, y enriquecer el diseño de las guías y finalmente, se realizó un taller de revisión con un Comité Consultivo con representación nacional.

La escala de graduación de la evidencia utilizada:

Tipo de Recomendación	Fuerza de la Recomendación
n	
A	Existe clara evidencia para adoptar la recomendación de buena práctica. La base incluye estudios multicéntricos, metaanálisis, randomizados, controlados.
B	Existe evidencia para adoptar la recomendación de la práctica, en base a los estudios de cohortes o estudios de casos y controles
C	Hay evidencia para adoptar la recomendación que está basada en evidencia de estudios pobremente controlados o no controlados, evidencia de estudios observacionales, series de casos o casos reportados.
D	Consenso de expertos o experiencia clínica.

4.3.2 Valoración inicial del paciente hipertenso.

Actividad de buena práctica clínica nivel de evidencia.

El personal de salud debe medir la presión arterial al paciente hipertenso en cada consulta de control para determinar el riesgo cardiovascular y controlar el tratamiento antihipertensivo. Nivel de evidencia E

Se debe iniciar el tratamiento farmacológico en pacientes con presión arterial sistólica sostenida mayor a 160 mmHg o diastólica mayor de 100 mmHg. Nivel de evidencia A

Se debe calcular el riesgo cardiovascular global en todos los pacientes hipertensos mediante la escala adaptada de Framingham (ver anexos) Nivel de evidencia A

A todo paciente con hipertensión arterial, en el estudio inicial se le debe realizar un electrocardiograma y posteriormente al menos una vez al año. Nivel de evidencia C

4.3.2 Seguimiento del paciente hipertenso.

Actividad de buena práctica clínica nivel de evidencia.

La meta de tratamiento en los pacientes hipertensos debe ser: Presión arterial sistólica menor de 140 mmHg. y la de presión arterial diastólica menor de 90 mmHg. Nivel de evidencia B

Todo paciente con tratamiento farmacológico debe evaluarse cada uno o dos meses dependiendo del nivel de presión arterial, hasta que las mediciones en dos visitas consecutivas estén por debajo de su meta. Nivel de evidencia E

El tratamiento farmacológico antihipertensivo tiene que administrarse, siempre que sea posible, en una única dosis diaria, si es un paciente que responde adecuadamente al tratamiento. A ⁵

⁵ Favela, E. Gutiérrez, J. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención. México: Secretaría de Salud. 2008. <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html>.

El personal de salud debe educar a los pacientes y a sus familiares acerca de su enfermedad y régimen de tratamiento. Nivel de evidencia C

En todos los pacientes hipertensos se debe vigilar periódicamente la aparición de diabetes mellitus (DM). Nivel de evidencia B

En todos los pacientes hipertensos se deben realizar periódicamente, al menos cada año, análisis de electrolitos, creatinina, glucosa y lípidos en sangre. Nivel de evidencia E

4.3.3 Consideraciones de buenas prácticas en situaciones especiales.

Hipertensión arterial con diabetes mellitus.

El tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes diabéticos debe iniciarse cuando tiene valores de presión arterial mayores de 130/80 mmHg de forma sostenida. Nivel de evidencia A

La meta de tratamiento para la presión arterial en el paciente diabético debe ser menor de 130/80 mmHg. Nivel de evidencia A

En todo paciente hipertenso debe buscarse proteínas en orina mediante tira reactiva, al tener proteínas igual o mayor de una cruz, se repetirá el examen en un mes para confirmar, si ambas resultan positivas se cumplirán las recomendaciones para paciente hipertenso con proteinuria. Nivel de evidencia E

En todo paciente con hipertensión y diabetes se recomiendan los diuréticos tiazídicos o los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) como tratamiento de elección inicial, y los antagonistas del calcio y los antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA II) como tratamiento alternativo. Nivel de evidencia A

No se recomiendan los betabloqueadores en el paciente hipertenso diabético, a no ser que haya otra indicación firme para su uso, como la cardiopatía isquémica o la insuficiencia cardiaca. Nivel de evidencia B

Los betabloqueadores disponibles actualmente son atenolol y carvedilol, este último solo debe usarse en pacientes con antecedente de infarto al miocardio previo. Nivel de evidencia E

Hipertensión arterial con enfermedad renal

El buen control de la presión arterial en el paciente con enfermedad renal crónica retrasa la progresión del daño renal. A 3.2.2 Todo paciente hipertenso con proteinuria deberá tener como meta de presión arterial menos de 130/80 mmHg. Nivel de evidencia A⁶

Se recomienda la utilización de los IECA o ARA II como tratamiento inicial en los pacientes hipertensos con enfermedad renal crónica. Nivel de evidencia A

El paciente hipertenso con diabetes y presencia de micro o macro albuminuria debe ser tratado con IECA o ARA II. Nivel de evidencia A⁶

Los IECAS o ARA II deben ser utilizados con precaución en el paciente hipertenso diabético con enfermedad renal crónica si la creatinina sérica es mayor de 2.5 mg/dl y debe interrumpirse si hay hiperkalemia (potasio mayor de 5.5 meq/L.) Nivel de evidencia A⁶

En caso de contraindicaciones para el uso de IECA o ARA II debe considerarse la utilización de Calcio-antagonistas no dihidropiridínicos (Verapamilo) ya que tienen efectos antiproteinúricos. Nivel de evidencia A⁶

No se recomienda utilizar la combinación IECA con ARA II para aumentar el grado de descenso de la presión arterial. Nivel de evidencia A⁶

No se recomienda utilizar la combinación betabloqueador con calcioantagonista no dihidropiridínico para aumentar el grado de descenso de la presión arterial. Nivel de evidencia C⁶

⁶ Alemo, G. Celia, E. Wurcel, V. Guía de Práctica Clínica sobre Prevención y Detección Precoz de la Enfermedad Renal Crónica en Adultos en el Primer Nivel de Atención. Ministerio de Salud. Presidencia de la Nación. Marzo 2010. Argentina.

Adulto mayor hipertenso.

Los medicamentos betabloqueadores son los fármacos de elección en el tratamiento de la HTA en pacientes hipertensos con historia de infarto al miocardio o angina estable. A

Los medicamentos calcio antagonistas no deben formar parte del tratamiento inicial en pacientes hipertensos que han sufrido un infarto al miocardio. Se recomiendan solo si son necesarios como parte del tratamiento antihipertensivo para llegar a objetivos de presión arterial. Nivel de evidencia B

Hipertensión e insuficiencia cardiaca.

Se debe tratar con medicamentos IECA a todos los pacientes hipertensos con insuficiencia cardiaca, independientemente de su etiología o clase funcional, siempre que no presenten contraindicaciones y toleren su uso. En los que no lo toleran se recomienda utilizar ARA II. Nivel de evidencia A

4.3.4 Recomendaciones de buenas prácticas no farmacológicas.

Actividad de buena práctica clínica nivel de evidencia.

La utilización combinada de medidas no farmacológicas es eficaz en el descenso de las cifras de presión arterial. Nivel de evidencia A

Informar a los pacientes de su riesgo cardiovascular global (Escala de Framingham) puede mejorar la efectividad de la modificación de los factores de riesgo. Nivel de evidencia C

Los pacientes hipertensos deben recibir consejo a través de intervenciones estructuradas sobre la práctica de ejercicio físico aeróbico adaptado a sus características. El ejercicio deberá incluir al menos, tres sesiones semanales de 45 a 60 min. Nivel de evidencia A

Se recomiendan las intervenciones en grupos organizados para la educación y promoción del autocuidado. Nivel de evidencia A

Las recomendaciones sobre el estilo de vida saludable se deben dar también a los pacientes con presión arterial normal-alta. Nivel de evidencia A

Los pacientes con hipertensión arterial esencial deben recibir consejo profesional para disminuir el consumo de sodio en la dieta. Nivel de evidencia A

Se recomienda una dieta rica en frutas y verduras con alto contenido de potasio en todos los pacientes con hipertensión. Nivel de evidencia A

Se recomienda la ingesta de fibra a los pacientes hipertensos igual que en la población general. Nivel de evidencia B

Los pacientes con hipertensión arterial esencial y sobrepeso/obesidad, incluidos los que toman medicamentos antihipertensivos, deben recibir consejo de los profesionales para disminuir el peso. Nivel de evidencia A

Los pacientes hipertensos con consumo excesivo de bebidas alcohólicas deben recibir consejo para reducirlo al menos en un 60%. Nivel de evidencia A

Para reducir el riesgo cardiovascular se recomienda aconsejar y ofrecer ayuda a los fumadores para que dejen de fumar. Nivel de evidencia A

Se recomienda no utilizar suplementos de calcio y magnesio en forma generalizada en pacientes hipertensos. Nivel de evidencia A

No es necesario eliminar el café de la dieta de los hipertensos, a menos que consuma más de cinco tazas de café diarias. Nivel de evidencia B⁷

⁷ Guías de buenas prácticas clínicas en la atención de pacientes con hipertensión arterial. En GUÍAS DE BUENAS PRÁCTICAS CLÍNICAS PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS, HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA, <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>: Ministerio de Salud ,Viceministerio de Políticas de Salud.

4.4 Socialización de las guías al recurso médico.

El ministerio de salud como ente regulador, es el encargado de desarrollar programas contra las enfermedades crónicas no transmisibles, por lo que al crear un documento, guía o lineamiento, este mismo se encarga de socializarlo, a través de capacitaciones al personal de salud, envió de memorándum a cada director de unidades comunitarias de salud familiar y haciendo uso del sitio web del ministerio de salud en el vínculo centro virtual de documentos. Además es deber de cada director de los establecimientos de salud crear un programa de educación continua, en donde se da a conocer nueva información y se refuerzan las guías, normas y lineamientos vigentes.

El presente documento tiene como objetivo caracterizar el sistema actual de suministro de medicamentos e insumos de salud y proponer la reorientación del mismo con base a las nuevas políticas de salud y el modelo de atención.

5. DISEÑO METODOLOGICO:

a. Tipo de estudio.

La investigación que se realizó es descriptiva – observacional y de corte transversal, realizándose en el período de marzo-mayo 2016, donde se efectuó la caracterización del manejo terapéutico del paciente hipertenso para establecer su estructura y se determinó su comportamiento en la población de estudio.

b. Periodo de investigación

De marzo a mayo de 2016.

c. Población

En el período de marzo a mayo 2016 se atendió un total de 253 pacientes hipertensos, en la UCSF I Panchimalco, que consultaron únicamente por su control mensual de la patología, sin detallar otra morbilidad durante la consulta.

d. Muestra.

Se utilizó un muestreo probabilístico simple, tomando en cuenta al 20% de la población, la cual se obtuvo sin distinción de sexo, ni rango de edad. La muestra fue determinada por la disposición de los pacientes a colaborar con la investigación, se les explicó en qué consistía la investigación y se solicitó la firma de consentimiento informado.

e. Variables

- Manejo farmacológico.
- Prescripción de pruebas diagnósticas.
- Consejería brindada

f. Criterios de inclusión.

1. Pacientes que asistan a su control mensual, por hipertensión arterial, entre marzo y mayo de 2016, en UCSF I Panchimalco.
2. Pacientes que sean diagnosticados con hipertensión arterial, en el período de investigación, en UCSF I Panchimalco.

g. Criterios de exclusión

1. Pacientes que no padecen hipertensión arterial.
2. Pacientes con hipertensión arterial, que asistan a más de un control, en el período de investigación, en la UCSF I Panchimalco
3. Pacientes hipertensos, que consulten en el período de investigación, por una patología diferente a Hipertensión arterial.

h. Operacionalización de Variables

OBJETIVO GENERAL: Analizar el manejo terapéutico de pacientes con hipertensión arterial, por parte del recurso humano de la UCSF I Panchimalco, de la región metropolitana de salud, en el período de marzo-mayo 2016				
OBJETIVOS	VARIABLE CONCEPTUAL	VARIABLE OPERACIONAL	INDICADOR	INSTRUMENTO
Evaluar el manejo farmacológico que realiza el personal médico, con los pacientes hipertensos que consultan la UCSF I de Panchimalco.	Conjunto de fármacos utilizados por el personal médico para normalizar los niveles de presión arterial y evitar complicaciones.	Indicación del medicamento ideal en los casos de Hipertensión arterial esencial	Uso de: IECA ARA II Bloq. de Calcio Tiazidas	Cuestionario
		Tratamiento de la hipertensión en pacientes con patologías asociadas	Uso de medicamento ideal según co – morbilidad. Pruebas diagnósticas que respalden	
Identificar la prescripción de pruebas diagnósticas, para la identificación de morbilidades asociadas a la hipertensión arterial.	Conjunto de pruebas diagnósticas, de laboratorio y gabinete, para la identificación de morbilidades asociadas a la hipertensión arterial.	Se indican pruebas diagnósticas en pacientes con hipertensión esencial en el transcurso del último año de tratamiento	Pruebas de laboratorio Pruebas de gabinetes	Cuestionario
		Indicación de pruebas periódicas, para valorar evolución de morbilidades asociadas a hipertensión.	Pruebas de laboratorio Pruebas de gabinete	
Investigar el uso y pertinencia de consejería médica en los pacientes con hipertensión arterial	Uso de consejería clínica orientada a los estilos de vida modificables que se asocian a la incidencia y prevalencia de hipertensión arterial	Uso de consejería para evitar la incidencia y prevalencia	¿Utiliza el médico la consejería?	Cuestionario Encuesta
		Pertinencia de la consejería para disminuir la incidencia y prevalencia	Consejería sobre: Pérdida ponderal y dieta Complicaciones Factores de riesgos	

PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

i. Técnica para la obtención de información:

Se realizó mediante el uso de una encuesta a pacientes escogidos al azar, con preguntas cerradas, donde se evaluó el uso de la consejería y si ésta era pertinente para la mejora de estilos de vida de los pacientes. Además se realizó un cuestionario diseñado para el análisis de los expedientes clínicos seleccionados.

Instrumento para la obtención de información:

Se realizó una encuesta a pacientes escogidos al azar, con preguntas cerradas, para evaluar el uso de la consejería y si ésta era pertinente para la mejora de estilos de vida de los pacientes.

Se utilizó un cuestionario con respuestas cerradas en la revisión de expedientes clínicos con 2 respuestas posibles: “se cumple”, o “no se cumple” con asignación de puntajes, utilizados para la valoración.

VALOR	CALIFICACION
Menos de 70 puntos	Deficiente
De 70 a 79 puntos	Aceptable
De 80 a 89 puntos	Buena
De 90 a 100 puntos	Excelente

j. Herramientas para la obtención de información.

- Fotocopias de cuestionario y encuestas
- Lapiceros para el llenado de los formularios

k. Toma de datos

La información se obtuvo de los datos recopilados a través de las encuestas y los cuestionarios realizados en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de Panchimalco.

l. Procesamiento y análisis de información

1. Se creó una base de datos.
2. Se utilizó Microsoft Excel ® estadístico para procesar datos y realizar tablas.
3. Método estadístico media y moda.
4. El análisis de los datos se realizó con conteo manual.
5. La presentación de los resultados en Microsoft Power Point ®.

Mecanismos de resguardo y confidencialidad de los datos:

El presente estudio se realizó por motivos académicos, sin intereses personales y guardando la confidencialidad de los datos personales de los pacientes. Los datos obtenidos fueron manejados únicamente por el investigador y serán guardados por un periodo de cinco años, posterior a lo cual serán destruidos.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	ACTIVIDAD	FECHAS DE CUMPLIMIENTO																							
		MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Fase explorativa		■	■	■	■	■																		
2	Redacción de protocolo							■	■	■															
3	Prueba o validación de instrumento.										■	■													
4	Obtención de la información												■	■	■										
5	Procesamiento y Análisis estadístico.															■	■	■							
6	Discusión de resultados																		■	■	■				
7	Redacción de informe final																					■	■	■	
8	Presentación de Trabajo.																								■

6. RESULTADOS

Según lo establecido por las guías MINSAL, existen cuatro grupos de medicamentos de primera elección para pacientes hipertensos y cada uno con prescripciones específicas. Según esto, se evaluó el uso apropiado de las herramientas clínicas de anamnesis (tabla 1), examen físico (tabla 2), y diagnóstico (tabla 3), como instrumentos para recopilar las características específicas de cada paciente, además se identificaron los medicamentos prescritos en estos pacientes (tabla 4). De esta forma se estableció la coherencia entre historia clínica y tratamiento farmacológico proporcionado.

Tabla 1

Análisis de los datos registrados en la anamnesis.

REGISTRO COMPLETO DE ANAMNESIS		
	CUMPLE	NO CUMPLE
Motivo de consulta	49	1
Enfermedad actual	50	0
Revisión por sistemas	26	24
Antecedentes Personales y Familiares	50	0
	TOTAL	25
	(%):	12.5%

Fuente: Cuestionario de investigación “Análisis del manejo terapéutico de pacientes con hipertensión arterial en UCSF I Panchimalco, marzo-mayo 2016”.

Según los datos recopilados, el ejercicio de la anamnesis, se está cumpliendo en 87.5% de los casos investigados, teniendo un déficit en el apartado de la revisión por sistemas. Además se observó conexión entre los elementos de la anamnesis.

Tabla 2*Análisis de los datos registrados del examen físico.*

EXAMEN FISICO		
	CUMPLE	NO CUMPLE
Registro de signos vitales	48	2
Registro de los hallazgos al examen físico	48	2
TOTAL:	96	4
(%)	96%	4%

Fuente: Cuestionario de investigación “Análisis del manejo terapéutico de pacientes con hipertensión arterial en UCSF I Panchimalco, marzo-mayo 2016”.

En los expedientes analizados se observa que en el 96% de los casos, el médico realizó el examen físico al paciente y lo plasmó en el expediente clínico, siendo éste, un examen completo con énfasis en el sistema cardiovascular. En el 4% restante no se encontraba escrito examen físico ni signos vitales y se limitaba a establecer diagnóstico y plan.

Tabla 3*Identificación del diagnóstico establecido al final de la historia clínica.*

DIAGNOSTICO		
	CUMPLE	NO CUMPLE
La impresión diagnóstica es congruente con los datos consignados en la historia clínica.	49	1
TOTAL:	49	1
(%)	98%	2%

Fuente: Cuestionario de investigación “Análisis del manejo terapéutico de pacientes con hipertensión arterial en UCSF I Panchimalco, marzo-mayo 2016”.

Se observó el diagnóstico escrito en los expedientes, siendo éste congruente con la información recopilada en la anamnesis y al examen físico, cumpliéndose en el 98% de los casos, encontrándose un expediente, en el cual no coincidía la medición de presión arterial con el estadio de la enfermedad plasmado en el diagnóstico.

Tabla 4*Análisis del manejo farmacológico de acuerdo a la guía MINSAL 2015*

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO		
	CUMPLE	NO CUMPLE
El tratamiento farmacológico es coherente con la guía	48	2
TOTAL:	48	2
(%)	96%	4%

Fuente: Cuestionario de investigación “Análisis del manejo terapéutico de pacientes con hipertensión arterial en UCSF I Panchimalco, marzo-mayo 2016”.

Para la identificación del manejo farmacológico que realiza el personal médico, se evaluó la coherencia entre los datos recopilados en la historia clínica y el medicamento prescrito, basándose en las recomendaciones que realiza la guía, cumpliéndose en el 96% de los casos seleccionados; existiendo 2 casos en los cuales el medicamento propranolol estaba prescrito sin ningún elemento clínico que apoyara dicha indicación.

Las guías establecen el uso periódico de pruebas diagnósticas, para la identificación de comorbilidades. Por ello, se investigó la prescripción de los exámenes (tabla 5), sin embargo la importancia de las pruebas es adecuar el tratamiento prescrito, por lo cual, se evalúa si los resultados son tomados en cuenta para el plan terapéutico (tabla 6).

Tabla 5*Identificación de la prescripción de pruebas diagnósticas.*

EXAMENES DE APOYO DIAGNOSTICO		
	CUMPLE	NO CUMPLE
Los exámenes de apoyo diagnóstico son pertinentes y de acuerdo a la guía clínica.	25	25
TOTAL:	25	25
(%)	50%	50%

Fuente: Cuestionario de investigación “Análisis del manejo terapéutico de pacientes con hipertensión arterial en UCSF I Panchimalco, marzo-mayo 2016”.

En la revisión de expedientes clínicos, se observó que únicamente en el 50% de los casos se prescribieron las pruebas diagnósticas recomendadas en las guías, en el apartado del seguimiento del paciente hipertenso.

Tabla 6

Análisis de la prescripción de exámenes y su interpretación.

ANÁLISIS DE EXAMENES		
	CUMPLE	NO CUMPLE
¿El análisis de los exámenes de apoyo y diagnóstico solicitados es adecuado y se deja registro?	12	38
En caso de evidencia de no cumplimiento de la guía, ¿el médico plasma el obstáculo que le impide su apego a la guía?	3	47
TOTAL:	15	85
(%)	15%	85%

Fuente: Cuestionario de investigación “Análisis del manejo terapéutico de pacientes con hipertensión arterial en UCSF I Panchimalco, marzo-mayo 2016”.

A pesar de la indicación de pruebas complementarias en el 50% de los casos, se observa que solo en el 15% son utilizadas y analizadas de la forma adecuada, ya que en la mayoría de los expedientes, se observó que el tratamiento no era modificado de acuerdo a los resultados evidenciados en las pruebas. Además no se puede establecer si la falta de apego a las guías era un déficit por parte del personal médico o si se trataba de obstáculos a nivel institucional, por no encontrarse escrita la justificación del incumplimiento de las guías en el expediente.

Para efectos de nuestra investigación, se realizó también una encuesta a los pacientes que consultaron en la UCSF I Panchimalco, en los meses de marzo-mayo 2016, para el análisis de la consejería brindada por el personal médico según las recomendaciones de buenas prácticas no farmacológicas de las guías proporcionadas por MINSAL (tabla 7), y se evaluó el uso de consejería por parte del personal médico en la revisión de los expedientes clínicos (tabla 8).

Tabla 7*Identificación del uso de consejería por el médico.*

	CUMPLE	NO CUMPLE
El tratamiento no farmacológico es coherente con las buenas prácticas de tratamiento no farmacológico dadas en la guía.	22	28
TOTAL:	22	28
(%)	44%	56%

Fuente: Cuestionario de investigación “Análisis del manejo terapéutico de pacientes con hipertensión arterial en UCSF I Panchimalco, marzo-mayo 2016”.

Tabla 8*Análisis de pertinencia de la consejería proporcionada por el médico.*

	SI	NO
1. ¿Han explicado en sus atenciones médicas, que es la hipertensión arterial?	38	12
2. ¿Han aconsejado aumentar el consumo de frutas y verduras en su dieta?	10	40
3. ¿Le ha explicado su médico, que debe restringir la sal (cloruro de sodio) en sus alimentos?	44	6
4. ¿Desde que inició su tratamiento para hipertensión arterial, le han indicado suplemento de calcio y magnesio?	3	47
5. ¿Le han explicado la importancia de mantener el peso adecuado?	27	23
6. ¿Le han recomendado realizar ejercicio físico aeróbico?	41	9
7. ¿Le explica su médico como debe tomarse sus medicamentos prescritos para hipertensión arterial?	13	37
8. ¿Su médico le ha orientado que la hipertensión arterial puede dañar otros órganos de su cuerpo?	7	43
9. ¿Conoce las complicaciones que puede sufrir, al no cumplir las indicaciones prescritas por su médico?	11	39
10. ¿Le indica su médico, cuando será su próximo control en cada consulta?	19	31
11. ¿Le han explicado la importancia de evitar el consumo de bebidas alcohólicas, tabaco y café?	17	33
TOTAL	21	29
(%)	42%	58%

Fuente: Cuestionario de investigación “Análisis del manejo terapéutico de pacientes con hipertensión arterial en UCSF I Panchimalco, marzo-mayo 2016”.

Según lo identificado en los expedientes, únicamente el 44% de los pacientes recibió consejería por parte de su médico al momento de la consulta. Lo cual se confirma al momento de la encuesta con el paciente, ya que sólo el 42% de los pacientes conocían los cambios en el estilo de vida que debían realizar, para mantener los niveles de presión arterial en valores normales.

7. DISCUSION

El manejo adecuado en los pacientes con hipertensión arterial se vuelve un tema controversial, ya que su correcta valoración no solo debería de enfocarse en el aspecto farmacológico, sino también en los elementos no farmacológicos, dentro de los que se engloban aquellas modificaciones de factores de riesgo y estilos de vida poco saludables, que son tan comunes en estos pacientes.

Según las “Guías de buenas prácticas clínicas para la atención de pacientes con diabetes mellitus, hipertensión arterial y enfermedad renal crónica” establecidas por MINSAL, el tratamiento farmacológico se debe iniciar, en aquellos pacientes con presión arterial sistólica sostenida mayor a 160 mmHg o diastólica mayor de 100 mmHg, además, todo paciente con el diagnóstico ya establecido, debe evaluarse cada mes o dos meses, dependiendo del nivel de presión arterial, es importante saber que el tratamiento farmacológico antihipertensivo tiene que administrarse, siempre que sea posible, en una única dosis diaria si es un paciente que responde adecuadamente al tratamiento y tomando en cuenta los medicamentos sugeridos como primera elección, según esto, el personal médico se apega a las pautas sugeridas por las guías, mostrándose su cumplimiento en casi la totalidad de los casos analizados.

A todo paciente con hipertensión arterial, en el estudio inicial se le debe realizar un electrocardiograma y posteriormente al menos una vez al año; así mismo en todos los pacientes hipertensos se debe vigilar periódicamente la aparición de diabetes mellitus y realizar al menos cada año el análisis de electrolitos, creatinina, glucosa y lípidos en sangre; de acuerdo a esto se identificó que, la prescripción de estas pruebas para detectar precozmente la aparición de comorbilidades y así realizar prevención secundaria, se realiza únicamente en la mitad de los pacientes, lo cual indica que hay deficiencia por parte del personal médico en indicarlas, en algunos casos, no contaban con este tipo de pruebas, o no las tenían vigentes y en otros se observó que a pesar de contar con dichas

pruebas, no habían sido analizadas adecuadamente y el plan de manejo no había sido modificado a pesar de la detección de comorbilidades a través de las éstas.

El personal de salud debe educar a los pacientes y a sus familiares acerca de su enfermedad y régimen de tratamiento, así como todas las medidas no farmacológicas, dentro de las que incluyen: práctica de ejercicio físico aeróbico adaptado a sus características, disminución del consumo de sal, dieta rica en frutas y verduras, ingesta de fibra, así como en los pacientes con sobrepeso y obesidad se recomienda la disminución del peso, en pacientes que ingieren bebidas alcohólicas reducir su consumo y ofrecer ayudar a los fumadores para suspenderlo. De acuerdo a lo anterior, el uso que el médico da a la consejería clínica dirigida a los pacientes con hipertensión arterial se estima deficiente, ya sea porque no la utiliza en el momento de la consulta, o en caso contrario, si la utiliza no deja evidencia en el expediente clínico, dato que se investigó a través de la revisión de expedientes clínicos. En cuanto a la pertinencia de la consejería, se indagó según los resultados obtenidos, que ésta no es pertinente en la mayoría de los casos, o sea, el médico no orienta adecuadamente al paciente sobre los estilos de vida y factores de riesgo que debe modificar, para lograr un mejor control de sus niveles de presión y así evitar comorbilidades.

8. CONCLUSIONES

En general, el manejo terapéutico de los pacientes que padecen hipertensión arterial, se cumple de forma aceptable, según los parámetros utilizados para la investigación, al analizar el manejo brindado por el personal médico, por medio de la revisión de expedientes clínicos.

El manejo farmacológico que realiza el personal médico en los pacientes hipertensos se cumple adecuadamente en casi la totalidad de los pacientes, esto de acuerdo a lo estipulado en las buenas prácticas clínicas para la atención de pacientes con diabetes mellitus, hipertensión arterial e insuficiencia renal crónica.

La prescripción pertinente de pruebas diagnósticas por parte del personal médico, para la identificación de comorbilidades asociadas a la hipertensión arterial, se cumple en la mitad de los pacientes, para lo cual se corrobora que los pacientes tengan vigentes dichas pruebas (al menos actualizados en el último año).

El uso de la consejería clínica, por parte del médico, es deficiente, esto según lo plasmado en el expediente clínico. La consejería médica orientada a la modificación de estilos de vida fue pertinente en menos de la mitad de los pacientes, es decir el médico no orienta adecuadamente al paciente sobre qué factores de riesgo debe de modificar para mantener los niveles de presión arterial dentro de los límites normales para evitar complicaciones y comorbilidades asociadas a esta enfermedad.

9. RECOMENDACIONES

Cumplimiento de educación médica continua a través de seminarios, talleres conferencias para la aplicación de la guía de buenas prácticas por el MINSAL con el fin de un avance conceptual y técnico para permitir al trabajador de la salud mantener, mejorar y aumentar sus competencias para que sea pertinente y responda de acuerdo a lo establecido en base legal; ser congruente con los recursos de la comunidad y tener planes para mejorar la calidad de atención del usuario en el primer nivel de atención.

Realizar estudios de laboratorio al paciente hipertenso y explicar la importancia de su monitoreo anual para garantizar disminución y de las complicaciones así mismo el apoyo y facilidad en el acceso de los mismos en la UCSF- Panchimalco.

Dar sostenibilidad a grupos de apoyo para pacientes hipertensos creados en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar-Panchimalco para ofrecer los conocimientos necesarios sobre medidas farmacológicas y no farmacológicas con la participación de personal médico para normalizar los niveles de presión arterial y prevenir complicaciones con educación oportuna.

Crear un registro de citas a pacientes hipertensos en la UCSF- Panchimalco, esta debe ser asignada inmediatamente asista a su consulta subsecuente el día que se tenga disponible para dar mayor atención y constancia a su tratamiento logrando fomentar mediante esta dinámica el compromiso del usuario a la asistencia regular.

10. BIBLIOGRAFIA.

- Ministerio de Salud/El Salvador. (Marzo 2015). Guías de buenas prácticas clínicas en la atención de pacientes con hipertensión arterial. En GUÍAS DE BUENAS PRÁCTICAS CLÍNICAS PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS, HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (pag.11-14). <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>: Ministerio de Salud ,Viceministerio de Políticas de Salud.
- Ministerio de Salud (2015). Boletín Epidemiológico Semana 07 (del 15 al 21 de Febrero 2015). 2016, de Dirección vigilancia sanitaria Sitio web: http://www.paho.org/els/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=1623&Itemid=99999999.
- Centro virtual de Documentación Regulatoria. (2011). Procesos regulatorios. 2016, de Ministerio de Salud/El Salvador. C.A. Sitio web: <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>
- Ministerio de Salud/El Salvador. (Febrero 2012). Hipertensión Arterial. En Guías Clínicas de Medicina Interna (4). Calle Arce N° 827, San Salvador: Viceministerio de Políticas de Salud.
- Asamblea Legislativa. (2015). Código de Salud. El Salvador: Dirección de Regulación y Legislación en Salud.

11. ANEXOS

Enfermedad Hipertension Arterial, El Salvador, Años 2013 – 2014

Incidencia de detección de Hipertensión Arterial por Departamento y notificación de mayor cantidad de casos por municipio, años 2013 – 2014, El Salvador.

N° Departamento	Año 2013		Año 2014		Municipios con mayor cantidad de casos identificados
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	
1 San Salvador	11,691	672	9,885	567	San Salvador (4877 casos), Mejicanos (1398 casos), Soyapango (682 casos), Panchimalco (640 casos) y San Martín (620 casos)
2 Santa Ana	3,596	628	2,950	511	Santa Ana (1839 casos), Metapan (266 casos), Chalchuapa (249 casos) y Coatepeque (173 casos)
3 San Miguel	2,235	467	2,136	443	San Miguel (1078 casos), C. Barrios (232 casos), N. Guadalupe (181 casos), Sesori (166 casos), Chinameca (120 casos) y Chirilagua (88 casos)
4 Chalatenango	910	444	801	389	Chalatenango (194 casos), La Palma (96 casos), Nueva Concepción, 64 casos) y Dulce Nombre de María (45 casos)
5 La Unión	838	321	839	321	Santa Rosa de Lima (139 casos), Conchagua (129 casos), La Unión (124 casos) y El Carmen (96 casos)
6 Cabanas	517	312	475	286	Sensuntepeque (193 casos), Ilobasco (147 casos) y Jutiapa (34 casos)
7 La Libertad	2,891	387	2,105	278	Nueva San Salvador (719 casos), Colón (256 casos), Quezaltepeque (242 casos), Antiguo Cuscatlán (228 casos) y San Juan Opico (183 casos)
8 Usulután	1243	340	939	254	Usulután (282 casos), Jiquilisco (104 casos), Santiago de María (81 casos), Berlín (77 casos) y Puerto El Triunfo (71 casos)
9 Ahuachapán	901	270	794	235	Ahuachapán (375 casos), San Francisco Menéndez (126 casos), Jujutla (90 casos) y Atiquizaya (72 casos)
10 Morazán	507	254	435	216	San Francisco Gotera (115 casos), Corinto (74 casos) y Meanguera (55 casos)
11 San Vicente	600	345	336	191	San Vicente (194 casos), Apastepeque (46 casos) y Tecoluca (22 casos)
12 Sonsonate	920	199	753	162	Sonsonate (225 casos), Acajutla (144 casos) e Izalco (127 casos).
13 La Paz	855	260	526	159	Zacatecoluca (277 casos), Santiago Nonualco (46 casos), San Luis Talpa (44 casos) y Olocuilta (37 casos)
14 Cuscatlán	519	206	377	147	Cojutepeque (203 casos), Suchitoto (81 casos) y San Rafael Cedros (21 casos)
Total	28,223	449	23,351	369	

Fuente: Vigepes. (Nota: los datos están ordenados en base a mayor tasa de incidencia de notificación del año 2014)

ANEXO 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por este medio. Yo _____ Director/ra de Unidad Comunitaria de Salud Familiar – I Panchimalco con código: _____, acepto que establecimiento participe en realización de trabajo de investigación titulado “**ANALISIS DEL MANEJO TERAPEUTICO DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UCSF I PANCHIMALCO , MARZO-MAYO 2016**”, haciendo uso de expedientes clínicos y que datos proporcionados para el presente estudio se realiza por motivos académicos, sin intereses personales y guardando la confidencialidad de los datos de las pacientes y que los mismos serán manejados únicamente por los investigadores.

Firma. _____

Dr.
Director UCSF- I Panchimalco

Tabla de Anderson basada en el estudio de Framingham.

▶ CÁLCULO DEL RIESGO CARDIOVASCULAR (RIESGO CORONARIO TOTAL)
TABLA A: Puntuación de factores de riesgo

MUJERES EDAD	PUNTOS	VARONES EDAD	PUNTOS	CHDL (mg/dl)	PUNTOS	COLESTEROL (mg/dl)	PUNTOS	PAS (mm Hg)	PUNTOS	OTROS FACTORES	PUNTOS
30	-12	30	-2	25-26	7	139-151	-3	98-104	-2	Tabaco	4
31	-11	31	-1	27-29	6	152-166	-2	105-112	-1		
32	-9	32-33	0	30-32	5	167-182	-1	113-120	0	Diabetes varones	3
33	-8	34	1	33-35	4	183-199	0	121-129	1	Diabetes mujeres	6
34	-6	35-36	2	36-38	3	200-219	1	130-139	2	Hipertrofia ventricular izquierda	9
35	-5	37-38	3	39-42	2	220-239	2	140-149	3		
36	-4	39	4	43-46	1	240-262	3	150-160	4		
37	-3	40-41	5	47-50	0	265-288	4	161-172	5		
38	-2	42-43	6	51-55	-1	289-315	5	173-185	6		
39	-1	44-45	7	56-60	-2	316-330	6				
40	0	46-47	8	61-65	-3						
41	1	48-49	9	67-73	-4						
42-43	2	50-51	10	74-80	-5						
44	3	52-54	11	81-87	-6						
45-46	4	55-56	12	88-96	-7						
47-48	5	57-59	13								
49-50	6	60-61	14								
51-52	7	62-64	15								
53-55	8	65-67	16								
56-60	9	68-70	17								
61-67	10	71-73	18								
68-74	11	74	19								

Si no se dispone de un trazo de electrocardiográfico, los valores de la tabla correspondientes a la hipertrofia ventricular izquierda se asumirán como NO PRESENTES

En caso de desconocer el CHDL, se emplearán valores etc. 48 mg/dl en varones 58 mg/dl en mujeres

TABLA B: Porcentaje de riesgo cardiovascular (Riesgo coronario total) a los 10 años

PUNTOS	RIESGO%	PUNTOS	RIESGO%	PUNTOS	RIESGO%	PUNTOS	RIESGO%
<1	<2	9	5	17	13	25	27
2	2	10	6	18	14	26	29
3	2	11	6	19	16	27	31
4	2	12	7	20	18	28	33
5	3	13	8	21	19	29	36
6	3	14	9	22	21	30	38
7	4	15	10	23	23	31	40
8	4	16	12	24	25	32	42

TABLA DE ANDERSON 1991 BASADA EN EL ESTUDIO FRAMINGHAM
 (Anderson MK, Wilson PWS, Castelli PM, Annals Int. An update coronary risk profile. A statement for health professionals. Circulation 1991; 83: 356-362)

Fuente: Anderson MK et al. An update coronary risk profile. A statement for health professionals. Circulation 1991; 83: 356-36. **En GUÍAS DE BUENAS PRÁCTICAS CLÍNICAS PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS, HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA.**



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
DOCTORADO EN MEDICINA**

Tema de Investigación:

**“ANÁLISIS DEL MANEJO TERAPEUTICO DE PACIENTES CON
HIPERTENSIÓN ARTERIAL CRONICA EN UCSF I PANCHIMALCO,
MARZO-MAYO 2016”.**

Revisión de expediente clínico: Colocar un cheque en la casilla de cumple o no cumple según corresponda, al cumplimiento parcial de un ítem se colocará como “no cumple”

PARAMETROS	Cumple	No cumple
1. REGISTRO COMPLETO DE ANAMNESIS (20%)		
Motivo de consulta (5%)		
Enfermedad actual (5%)		
Revisión por sistemas (5%)		
Antecedentes personales y familiares (5%)		
2. EXAMEN FISICO: (15%)		
Registro de signos vitales (5%)		
Registro de los hallazgos al examen físico (10%)		
3. DIAGNOSTICO (10%)		
La impresión diagnóstica es congruente con los datos consignados en la historia clínica. (10%)		
4. TRATAMIENTO FARMACOLOGICO (15%)		
El tratamiento farmacológico es coherente con la guía. (15%)		
5. TRATAMIENTO NO FARMACOLOGICO (15%)		
El tratamiento no farmacológico es coherente con las buenas prácticas de tratamiento no farmacológico dadas en la guía. (10%)		
Se registra cita control (5%)		
6. EXAMENES DE APOYO DIAGNOSTICO (15%)		
Los exámenes de apoyo diagnóstico son pertinentes y de acuerdo a la guía clínica (15%)		
7. ANALISIS DE EXAMENES (10%)		
El análisis de los exámenes de apoyo y diagnóstico solicitados es adecuado, se deja registro. (5%)		
En caso de evidencia de no cumplimiento de la guía, el médico plasma obstáculo que le impide su apego a la guía. (5%)		
TOTAL:		

No Expediente clínico: _____



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
DOCTORADO EN MEDICINA

Tema de Investigación:

**“ANÁLISIS DEL MANEJO TERAPEUTICO DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UCSF I
PANCHIMALCO, MARZO-MAYO 2016”.**

Se explica a paciente que su participación es completamente voluntaria y que de no desear hacerlo, su médico continuará con su atención habitual y que su negativa no le traerá ningún inconveniente. El paciente con expediente: _____ nos autoriza a realizarle las siguientes preguntas:

1. ¿Han explicado en sus atenciones médicas, que es la hipertensión arterial? SI NO
2. ¿Han aconsejado aumentar el consumo de frutas y verduras en su dieta? SI NO
3. ¿Le ha explicado su médico, que debe restringir la sal (cloruro de sodio) en sus alimentos? SI NO
4. ¿Desde que inició su tratamiento para hipertensión arterial, le han indicado suplemento de calcio y magnesio? SI NO
5. ¿Le han explicado la importancia de mantener el peso adecuado? SI NO
6. ¿Le han recomendado realizar ejercicio físico aeróbico? SI NO
7. ¿Le explica su médico como debe tomarse sus medicamentos prescritos para hipertensión arterial? SI NO
8. ¿Su médico le ha orientado que la hipertensión arterial puede dañar otros órganos de su cuerpo? SI NO
9. ¿Conoce las complicaciones que puede sufrir, al no cumplir las indicaciones prescritas por su médico? SI NO
10. ¿Le indica su médico, cuando será su próximo control en cada consulta? SI NO
11. ¿Le han explicado la importancia de evitar el consumo de bebidas alcohólicas, tabaco y café? SI NO

He recibido una explicación satisfactoria sobre los procedimientos de estudio y su finalidad, he quedado satisfecho con la información recibida y la he comprendido. Comprendo que mi participación es voluntaria y presto mi consentimiento para la recolección de datos.

F: _____

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCION REGIONAL DE SALUD METROPOLITANA

EL SALVADOR

N° DE ENTRADA: 2378 FECHA DE TRÁMITE: 09-Jun 2016

PROCEDENCIA: UCSF PANCHIMALCO

N° DE MEMORANDUM: 130

ASUNTO: SE AUTORIZA QUE ESTUDIANTES DE SER.SOCIAL DE LES PUEDAN TENER ACC.
A REV. EXP. CLINICOS

ASIGNADO: D. Cea

PARA SU INFORMACION	TOCAR NOTA Y RESOLVER
PARA SUS COMENTARIOS	FAVOR CONSULTAR PARA DECIDIR
POR FAVOR MANEJARLO	DEVOLVER CON LA INFORMACION
PARA TRAMITE	PARA RESOLVER
DAR RESPUESTA INMEDIATA	INFORMAR
PROCEDER DE CONFORMIDAD	INVESTIGAR E INFORMAR
ACCEDER A LO SOLICITADO	AUTORIZADO
DAR SEGUIMIENTO E INFORMAR	DESAGUADO
FAVOR ASISTIR	APROBADO
PARA DAR A CONOCER A TODO EL EQUIPO	PARA AGENCIAS
PARA TRANSCRIBIR	

REPLAZACIONES: _____

FECHA Y HORA DE SALIDA: _____

DRA. NADIA PATRICIA RODRIGUEZ VILLALTA
DIRECTORA REGION DE SALUD METROPOLITANA

[Handwritten signature]
15/6/16
- Directora de UCSF
Panchimalco
-> So autorizado

MINISTERIO DE SALUD
CENTRO TECNICO SEBASUR
CORRESPONDENCIA RECIBIDA
FECHA: 14 JUN 2016
HORA: 11:00 am
DISTRIBUCION: 29

Dr. Delmy Nunez
su atencion *[Handwritten signature]*
15/6/16 11:02 am

CORRESPONDENCIA RECIBIDA
UCSF I PANCHIMALCO
Fecha: 15/6/16 Hora: 9:35 am
Firma: [Handwritten signature]