

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO
“SAN GABRIEL”**



CARRERA: ENFERMERÍA

TÍTULO

PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA A PACIENTE CON HIPERTENSIÓN
ARTERIAL EN EL BARRIO LA INMACULADA, CANTÓN GUANO, PROVINCIA
DE CHIMBORAZO, ENERO - MARZO 2021.

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
TECNÓLOGA EN ENFERMERÍA**

AUTORA:

MARISOL IBELIA CABRERA SELA

TUTORA:

DRA. MARGARITA QUESADA FERNÁNDEZ

RIOBAMBA – ECUADOR

JUNIO-2021



CERTIFICACIÓN

Certifico que la estudiante **MARISOL IBELIA CABRERA SELA** con el N° de Cédula 0603659137 ha elaborado bajo mi asesoría el trabajo de Investigación titulado:

"PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA A PACIENTE CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN EL BARRIO LA INMACULADA, CANTÓN GUANO, PROVINCIA CHIMBORAZO. ENERO — ABRIL."

Por tanto, autorizo la presentación para la calificación respectiva.

DRA. MARGARITA QUESADA FERNÁNDEZ
Docente ISTSGA



"El presente Trabajo de Investigación constituye un requisito previo para la obtención del Título de **Tecnología Superior en Enfermería**"



"Yo, **MARISOL IBELIA CABRERA SELA** con N° de Cédula 0603659137 declaro que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que se han llegado es de mi absoluta responsabilidad."


Marisol Ibelia Cabrera Sela



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO "SAN
GABRIEL" ESPECIALIDAD ENFERMERÍA**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**PREVIA A LA OBTENCION DEL TÍTULO DE TECNÓLOGA SUPERIOR
EN ENFERMERÍA**

TÍTULO:

"PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA A PACIENTE CON HIPERTENSIÓN
ARTERIAL EN EL BARRIO LA INMACULADA, CANTÓN GUANO, PROVINCIA
CHIMBORAZO. ENERO — ABRIL."

APROBADO POR:

ASESOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN: Dra. Margarita Quesada

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL: Lcda. Rocío Vallejo

MIEMBRO DEL TRIBUNAL: Dra. Mirella Vera

MIEMBRO DEL TRIBUNAL: Lcda. Lisbeth Cáceres



FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

NOMBRES	FECHA	FIRMAS
Dra. Margarita Quesada		
Lcda. Rocío Vallejo		
Dra. Mirella Vera		
Lcda. Concepción Yungan		
Nota de Trabajo de Investigación		



DEDICATORIA

Este trabajo dedico con todo mi corazón a Dios, a mis padres, y en especial a mis hijas quienes han sido fuente innata de aliento y fuerza diaria para recorrer este camino con perseverancia y dedicación.

A los Docentes del Instituto Tecnológico Superior San Gabriel quienes hicieron un gran esfuerzo para poder compartir sus conocimientos con mística y humanismo, paciencia, amor y espíritu de ayuda para guiar y cumplir con las metas fijadas por mi persona y de esta manera alcanzar mi título profesional.

Al Instituto Tecnológico Superior San Gabriel que me ha otorgado un sello distintivo de calidad y conciencia profesional además de las herramientas académicas con conocimiento científico y ciencia.

Marisol



AGRADECIMIENTO

Primero quiero dar las gracias a Dios por brindarme la inteligencia y entendimiento para poder desarrollarme académicamente y sobresalir en un campo profesional competitivo.

Agradecida con mis hermanos de quienes he recibido su apoyo y confianza incondicional, lo que me ha mantenido a flote durante todos estos años de dedicación académica para poder culminar con éxito mi formación profesional.

En general quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento a todos quienes aportaron su granito de arena para mi formación personal y profesional.

Marisol



Índice

DEDICATORIA	VI
AGRADECIMIENTO	VII
RESUMEN	IX
SUMMARY	X
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	4
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.2 JUSTIFICACIÓN	6
1.3 OBJETIVOS.....	7
CAPITULO II	8
MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 GENERALIDADES DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL	8
2.1.1 Factores de Riesgo	9
2.1.2 Clasificación y Diagnóstico de Hipertensión.....	10
2.1.3 Síntomas y Signos	11
2.1.4 Fisiopatología.....	12
2.1.5 Tratamiento	17
CAPITULO III	33
DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO	33
CAPITULO IV	37
PLAN DE CUIDADO DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL.....	37
CAPITULO V	43
MARCO METODOLOGICO	43
COMENTARIOS.....	44
CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	45
DISCUSION	46
CONCLUSIONES.....	47
RECOMENDACIONES.....	48
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	49
ANEXOS	50



RESUMEN

La hipertensión arterial es la enfermedad crónica no transmisible más frecuente en el adulto y en el adulto mayor. Sin embargo, poco se conoce acerca de cómo estos pacientes cuidan de sí mismos y las diversas formas de presentarse las complicaciones propias de esta patología.

Se realizó un estudio de caso de tipo descriptivo, donde se realizó una valoración de una paciente de género femenino, de la tercera edad, teniendo en cuenta los patrones funcionales de Marjory Gordon. En base a esta valoración se diseñó y aplicó un plan de atención de enfermería donde las acciones estuvieron encaminadas al mejoramiento del sueño, la movilidad y la ansiedad presente en la paciente. Mediante la intervención de enfermería aplicada se pudo mejorar las condiciones físicas y emocionales de la paciente, así como el patrón del sueño.

Se concluyó que es necesario un abordaje de los pacientes adultos mayores desde la atención primaria de salud para garantizar una mejor calidad de vida de los mismos. La planificación de atención de enfermería a un paciente debe ser personalizada y reconocer las limitaciones de acción, derivando a otro profesional al paciente siempre que este lo requiera. Una planificación bien desarrollada eleva la calidad de vida de los pacientes y previene complicaciones propias de sus patologías.

Se recomendó promover la salud emocional de los adultos mayores en vistas de prevenir la somatización de los problemas de depresión, ansiedad y tristeza tan frecuentes en este grupo vulnerable de la población, así como realizar estudios de caso similares en busca de factores emocionales determinantes de las dolencias en pacientes con otras enfermedades crónicas no transmisibles.



SUMMARY

Hypertension is the most common non-communicable chronic disease in adults and the elderly. However, little is known about how these patients take care of themselves and the various ways in which the complications of this pathology occur.

A descriptive case study was carried out, where an assessment of an elderly female patient was carried out, taking into account the functional patterns of Marjory Gordon. Based on this assessment, a nursing care plan was designed and applied where the actions were aimed at improving sleep, mobility and anxiety present in the patient. Through the applied nursing intervention, it was possible to improve the physical and emotional conditions of the patient, as well as the sleep pattern.

It was concluded that an approach to elderly patients from primary health care is necessary to guarantee a better quality of life for them. Nursing care planning for a patient must be personalized and recognize the limitations of action, referring the patient to another professional whenever he or she requires it. A well-developed planning increases the quality of life of patients and prevents complications of their pathologies.

It was recommended to promote the emotional health of the elderly in order to prevent the somatization of the problems of depression, anxiety and sadness so frequent in this vulnerable group of the population, as well as to carry out similar case studies in search of emotional determinants of the ailments in patients with other chronic non-communicable diseases.



INTRODUCCIÓN

La HTA en adultos se define como cifras de presión arterial sistólica y diastólica 140/90 mm Hg en reposo. Estos valores de presión arterial se deben tomar en estado de reposo (5 minutos) y el paciente no debe encontrarse en estado de excitación, ni haber tomado café o bebidas alcohólicas ni fumado por lo menos 30 minutos antes de la toma de la presión. (1)

La hipertensión arterial afecta más del 30% de la población adulta mundial y es el principal factor de riesgo para padecer enfermedades cardiovasculares, especialmente enfermedad coronaria y enfermedad cerebrovascular, pero también para la enfermedad renal crónica, la insuficiencia cardíaca y la demencia. La carga de hipertensión recae de forma desproporcionada en países de ingresos bajos y medianos, que tienen dos tercios de los casos, en gran parte debido al incremento de los factores de riesgo en esas poblaciones en las últimas décadas. Además, alrededor de la mitad de las personas con hipertensión no saben que tienen esta condición, lo que les pone en riesgo de complicaciones prevenibles y de morir. La medición precisa de la presión arterial es fundamental para el diagnóstico y el tratamiento adecuado de la hipertensión. La medición de la presión arterial es quizás el procedimiento que se realiza con más frecuencia en la medicina clínica y, aunque parece sencillo a primera vista, si la medición se realiza de manera subóptima conlleva a errores que pueden afectar las decisiones clínicas en hasta el 20-45% de los casos. (2)

A nivel mundial la HTA es uno de los principales problemas de salud en el área pública, teniendo en cuenta la gran cantidad de repercusiones médicas que muestran los estudios ya que al ser un factor de riesgo independiente para la presencia de enfermedades vasculares, cardíacas y renales. Este trastorno ha afectado en su mayoría a los adultos mayores, con el transcurrir del tiempo, según la revista cubana de medicina indica que la HTA a nivel mundial contribuye al 80 % de las muertes por enfermedad cardiovascular y cerebrovascular en la población de 65 años y más, se debe tener en cuenta que el mayor porcentaje de adultos mayores hipertensos se encuentran en países en vías de desarrollo, y el porcentaje del incremento de este trastorno, es notable en adultos mayores que sobrepasan los 80 años. (2)



De acuerdo al Ministerio de Salud Pública del Ecuador en el año 2019, en el país el porcentaje de pacientes con hipertensión es un poco más elevado en hombres que mujeres, pero también se ha identificado en personas cada vez más jóvenes. En América Latina, el país con la mayor prevalencia de hipertensión es el Ecuador y la primera causa de muerte es la enfermedad cardiovascular secundaria. Un 46% de la población ecuatoriana tiene hipertensión arterial y tan solo un 15% de esa población que se sabe hipertensa, tiene un control adecuado de sus cifras de presión arterial. En Ecuador el porcentaje de pacientes con hipertensión es un poco más elevado en hombres que mujeres, pero según Bertozzi, también se la ha identificado en personas cada vez más jóvenes (4).

La función principal de la enfermería en cuanto al abordaje de esta patología es precisamente la prevención precoz de los síntomas que aparezcan. El problema es que cuando aparecen ya no tienen solución. La detención precoz de aquellos factores de riesgo que un paciente puede tener es lo que nos hace adelantarnos a tratar o a prevenir este tipo de enfermedad, ya sea hipertensión, diabetes, obesidad, etc. Esta labor se desarrolla en cualquier ámbito. Es verdad que, en el primer escalón de la asistencia sanitaria, la Atención Primaria es donde se puede detectar con más facilidad. Sin embargo, no descartaría ningún ámbito: escolar, laboral, etc., porque ahí es donde seguramente podamos detectar con exámenes periódicos preventivos los problemas que pueden aparecer después (6).

El personal enfermero es uno de los elementos base en esta prevención, debido a que las enfermeras son la primera fila de contacto con los pacientes. Eso nos hace que tengan facilidad de acceso a ellos. En la consulta de Enfermería es donde aparecen las cifras distintas a la realidad, porque el paciente tiene menos reacción de alerta. Hay estudios que recomiendan que la tensión para diagnóstico se haga en la consulta de Enfermería por esto mismo. De esta forma, en esta consulta es donde es más real, en la consulta del médico es un poquito más alta y en la consulta del especialista es todavía más alta por los factores de reacción de alerta que supone la presencia del paciente en esos ámbitos (6).

La investigación se estructuró en cuatro capítulos:

Capítulo I.- En el marco referencial se expone el planteamiento del problema, los objetivos generales y específicos, y la justificación; elementos que ayudan a



determinar el objeto de estudio con la problemática a investigar y la propuesta de solución para el mismo.

Capítulo II.- Corresponde al marco teórico donde se sustentan teóricamente los elementos desarrollados en la investigación. Se hace referencia el posicionamiento teórico científico y las bases que apoyan la ejecución del proyecto diseñado.

Capítulo III.- consta la presentación del caso clínico, la valoración con los 11 patrones funcionales.

Capítulo IV.- Se define el procedimiento metodológico de la investigación, el tipo de estudio, población y muestra, los instrumentos usados para la recolección de datos, y los pasos a seguir para el cumplimiento de los objetivos planteados.

Capítulo V.- Se desarrolla el análisis de los resultados utilizando tablas y gráficos para mostrar los datos obtenidos mediante la aplicación de los instrumentos de investigación definidos para el estudio de la paciente.

Capítulo VI.- Además, se realiza la discusión de los resultados del estudio para una mejor comprensión de los datos. Se desarrolla la propuesta de intervención y se exponen sus resultados para dar cumplimiento a los objetivos planteados.



CAPITULO I

MARCO REFERENCIAL

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hipertensión arterial (HTA) es un trastorno en el que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta, lo que puede dañarlos. Cada vez que el corazón late, bombea sangre a los vasos, que llevan la sangre a todas las partes del cuerpo .sus principales factores de riesgo son el tabaquismo, la mala alimentación, la falta de ejercicio, también antecedentes familiares, consumo de sal en exceso. Pueden padecer un ataque cardíaco, accidente cerebrovascular e insuficiencia cardíaca. Algunas investigaciones indican que la presión arterial elevada (crónica) a largo plazo puede contribuir a un deterioro cognitivo. La pérdida de peso, el ejercicio y otros cambios saludables en el estilo de vida a menudo pueden controlar la presión arterial elevada y sentar las bases para una vida con mejor salud.

A nivel mundial la HTA es uno de los principales problemas de salud en el área pública, teniendo en cuenta la gran cantidad de repercusiones médicas que muestran los estudios ya que al ser un factor de riesgo independiente para la presencia de enfermedades vasculares, cardíacas y renales. Este trastorno ha afectado en su mayoría a los adultos mayores, con el transcurrir del tiempo, según la revista cubana de medicina indica que la HTA a nivel mundial contribuye al 80 % de las muertes por enfermedad cardiovascular y cerebrovascular en la población de 65 años y más,

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en nuestro país para el año 2015 las muertes por enfermedades hipertensivas ocupó el segundo lugar, con una tasa de 28,70% por cada cien mil personas. Según La Encuesta Nacional de Salud, para el año 2012 la prevalencia de la hipertensión arterial para la población de 18 a 59 años fue del 9.3%.

En la provincia de Chimborazo en el año 2015, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y censo (INEC) y Ministerio de Salud Pública (MSP), se determina que se registró 3.912 casos de hipertensión, de los cuales el 60% eran del sexo femenino y 40% masculino en una población con adultos mayores de 40 años (7). la principal causa se debe principalmente a los cambios ocurridos en la forma de



consumo de los alimentos desde el hogar y la práctica irregular de actividad física, según se determina las causas en dichos estudios (7).

En el cantón Guano la Situación de Salud, según una investigación realizada por el personal del centro de salud 2017 dice que; el porcentaje de individuos de 40 a 65 años abarca el 18.5% del total de la población, lo que clasifica a la misma como edad media, dentro de la población, la prevalencia de la HTA es del 10%, constituyendo un riesgo para la ocurrencia de complicaciones como enfermedades cerebrovasculares, así como demandas continuas de los servicios de salud, fundamentalmente se menciona que un factor importante es la alimentación que no es la adecuada (8).

Es por esta razón que, debido al preocupante porcentaje encontrado en el cantón guano, como personal de enfermería, nos lleva a aportar con nuestro conocimiento para mejorar el estilo de vida de los moradores, por lo que se eligió a un beneficiario, de estado moderado (Pertenece al centro de salud de Guano), a la cual encontramos con problemas a nivel emocional y físico ya que nos refirió que tenía muchos inconvenientes intrafamiliares, a causas de este problema, su estado se vio afectado, presentando signos y síntomas de hipertensión, ataques de pánico y ansiedad.

La atención personalizada por el personal de enfermería a los pacientes que sufren de HTA es fundamental para un tratamiento más individual, lamentablemente el programa de atención primaria de salud en el país continúa siendo insuficiente y no cubre las necesidades de todos los pacientes que la requieren. Las visitas domiciliarias siguen siendo un elemento a trabajar para potenciar las acciones de prevención de las complicaciones de enfermedades crónicas como la HTA.

Paciente presenta descompensación hace unos tres meses atrás por desconocimiento de su enfermedad ya que la paciente no se auto cuidaba en la alimentación y no consumía con frecuencia su medicamento y era sedentaria en su vida cotidiana

Es por eso que con el plan de cuidados de enfermería se quiere, que la beneficiaria mejore su calidad de vida, aplicando una alimentación saludable, ejercitación diaria, y una adecuada toma de medicamentos prescritos por su médico, de esa manera



podemos contribuir para que su salud vaya mejorando cada día y su estilo de vida sea cada vez más llevadero.

1.2 JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se enfocará en la implementación de atención de enfermería aplicada en una paciente con HTA, misma que significa un problema de Salud Pública a nivel nacional y que se incrementa notablemente ampliando las cifras estadísticas.

Este estudio de investigación tiene como finalidad producir un impacto en el estilo de vida de la paciente realizando procesos de prevención y promoción de los hábitos saludables para mitigar los riesgos cardiovasculares y el incremento de la posibilidad de sufrir HTA y las complicaciones severas que esta puede producir.

Además de establecer la participación profesional en búsqueda de estrategias que se enfoquen a la promoción y prevención, manejo, control y minimización de las complicaciones.

Otras causas fundamentales que afectan al bienestar de la paciente es la falta de la correcta alimentación, también el de no tener un registro sistemático de medicamentos prescritos, y la falta de actividad física diaria en este proyecto se enfocará en enseñar lo fundamental que es que la paciente aplique todo lo antes mencionado con apoyo de la familia, por tal razón se orientará a la paciente y familia hacia la importancia de llevar una vida saludable sin sedentarismo.



1.3 OBJETIVOS

Objetivo General

Desarrollar un plan de atención de enfermería dirigido a una paciente con hipertensión arterial teniendo en cuenta el diagnóstico de las necesidades individuales de la misma, para mejorar su calidad de vida.

Objetivos Específicos

- Ejecutar un plan de atención de enfermería teniendo en cuenta las necesidades de la paciente estudiada.
- Evaluar el estado de la paciente según los patrones funcionales de Marjory Gordon.
- Determinar las acciones de enfermería indicadas para la paciente con HTA según su estado actual.



CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 GENERALIDADES DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre circulante contra las paredes de las arterias, que son grandes vasos por los que circula la sangre en el organismo. Cuando esta es demasiado elevada, se considera hipertensión. La tensión arterial se expresa mediante dos cifras: la primera (tensión sistólica) representa la presión que ejerce la sangre sobre los vasos cuando el corazón se contrae o late, mientras que la segunda (tensión diastólica) representa la presión ejercida sobre los vasos cuando el corazón se relaja entre un latido y otro. Para establecer el diagnóstico de hipertensión, se han de tomar mediciones dos días distintos y en ambas lecturas la tensión sistólica ha de ser superior o igual a 140 mmHg y la diastólica superior o igual a 90 mmHg (3).

La hipertensión es el principal factor de riesgo para sufrir una enfermedad cardiovascular. Cada año ocurren 1.6 millones de muertes por enfermedades cardiovasculares en la región de las Américas, de las cuales alrededor de medio millón son personas menores de 70 años, lo cual se considera una muerte prematura y evitable. La hipertensión afecta entre el 20-40% de la población adulta de la región y significa que en las Américas alrededor de 250 millones de personas padecen de presión alta (4).

La hipertensión es prevenible o puede ser pospuesta a través de un grupo de intervenciones preventivas, entre las que se destacan la disminución del consumo de sal, una dieta rica en frutas y verduras, el ejercicio físico y el mantenimiento de un peso corporal saludable. La OPS impulsa políticas y proyectos para incidir desde la salud pública, la prevención de la hipertensión arterial a través de políticas para disminuir el consumo de sal, para promover la alimentación saludable, la actividad física y prevenir la obesidad. Promueve y apoya proyectos que facilitan el acceso a medicamentos esenciales para el tratamiento de la hipertensión e impulsa la formación de recursos humanos en salud (4).



Datos importantes sobre hipertensión arterial

- La presión arterial alta igual o por encima de 140/90 mmHg es hipertensión.
- La hipertensión es el principal factor de riesgo para muertes por enfermedades cardiovasculares.
- Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en la mayoría de los países de las Américas, y son responsables del 30% de las muertes en la región.
- Un alto consumo de sal, bajo consumo de frutas y vegetales, uso nocivo del alcohol e inactividad física son los principales factores de riesgo para tener hipertensión
- La presión arterial alta combinada con el uso de tabaco, obesidad, diabetes o colesterol alto, aumenta aún más el riesgo de tener una enfermedad cardiovascular.
- A menos el 30% de la población de las Américas tiene presión arterial alta, y en algunos países ese porcentaje llega hasta el 48%.
- Las personas con menos recursos socioeconómicos tienden a tener más riesgo de padecer enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares, y tienen menos acceso a la prevención o al tratamiento.
- Cada año, millones de personas caen en la pobreza como resultado de los gastos en servicios de salud, vinculados a las complicaciones que les genera la hipertensión.
- La reducción del consumo de sal a nivel de la población es la intervención más costo- efectiva en salud pública para reducir la hipertensión.
- La reducción de la sal combinada con una reducción en el consumo de tabaco podría prevenir un estimado de 3,5 millones de muertes en las Américas en los próximos diez años (4).

2.1.1 Factores de Riesgo

Entre los factores de riesgo modificables figuran las dietas malsanas (consumo excesivo de sal, dietas ricas en grasas saturadas y grasas trans e ingesta insuficiente de frutas y verduras), la inactividad física, el consumo de tabaco y alcohol, y el sobrepeso o la obesidad. Por otro lado, existen factores de riesgo no modificables, como los antecedentes familiares de hipertensión, la edad (más de



65 años) y la concurrencia de otras enfermedades, como diabetes o nefropatías (3).

Si bien es cierto que la herencia es un factor de riesgo importante para el desarrollo de la hipertensión arterial, no es del todo determinante ya que la información genética por sí sola no puede expresar en este caso la enfermedad, necesita la suma de factores ambientales para potenciar su efecto. Por esa razón se recomienda a la población trabajar en la prevención de los factores de riesgo modificables para evitar la aparición de esta patología. Muchas veces los pacientes consideran que la única razón por la que son hipertensos es porque sus padres lo fueron cuando en verdad ese es sólo un elemento que suma al estilo de vida inadecuado que llevan. De igual manera una vez que se realiza el diagnóstico de HTA es importante modificar el estilo de vida para prevenir las complicaciones propias de la enfermedad y garantizar una mejor calidad de vida para el paciente.

2.1.2 Clasificación y Diagnóstico de Hipertensión

Medición de la presión arterial en la consulta

Presión arterial normal: sistólica < 130 mm Hg, y diastólica < 85 mm Hg.

Normal-alta: presión arterial sistólica 130 - 139 mm Hg y/o presión arterial diastólica 85 - 89 mm Hg.

Hipertensión grado 1: presión arterial sistólica 140 - 159 mm Hg y/o presión arterial diastólica 90 - 99 mm Hg.

Hipertensión grado 2: presión arterial sistólica \geq 160 mm Hg y/o presión arterial diastólica \geq 100 mm Hg.

Criterios de hipertensión

Presión arterial en la consulta, ambulatoria y en casa (presión arterial sistólica/presión arterial diastólica mm Hg)

Presión arterial en la consulta: \geq 140 y/o \geq 90 mm Hg.

Presión arterial ambulatoria: media de 24 horas \geq 130 y/o \geq 80 mm Hg; media diurna/desperto \geq 135 mm Hg y/o \geq 85 mm Hg; nocturna/dormido \geq 120 y/o \geq 70 mm Hg.

Presión arterial en casa: \geq 135 y/o \geq 85 mm Hg.



Diagnóstico de hipertensión

Mediciones y planes de la presión arterial en la consulta y fuera de la consulta

En la primera visita a la consulta mida la presión arterial en ambos brazos. Si existe una diferencia > 10 mm Hg entre ambos brazos en mediciones repetidas use el brazo con la presión arterial más alta. Si la diferencia es > 20 mm Hg valore una evaluación adicional.

Presión arterial en la consulta $< 130/85$ mm Hg. Vuelva a medirla a los 3 años (al año si existen otros factores de riesgo).

Presión arterial en la consulta $130 - 159/85 - 99$ mm Hg: confirme mediante presión arterial ambulatoria o presión arterial en casa, o en visitas repetidas a la consulta. Si la presión arterial en casa es $< 135/85$ mm Hg o presión arterial ambulatoria de 24 horas $< 130/80$ mm Hg vuelva a medirla al año; si la presión arterial en casa es $\geq 135/85$ mm Hg o presión arterial ambulatoria de 24 horas $\geq 130/80$ mm Hg diagnostique hipertensión.

Presión arterial en la consulta $> 160/100$ mm Hg: confirme varios días o semanas después.

2.1.3 Síntomas y Signos

La mayoría de personas hipertensas ignoran que lo son, pues la enfermedad no siempre va acompañada de síntomas o signos de alerta, por lo que se dice que mata silenciosamente. Por tanto, es muy importante medir la tensión arterial periódicamente. Pueden presentarse síntomas como cefaleas matutinas, hemorragias nasales, ritmo cardiaco irregular, alteraciones visuales y acúfenos. La hipertensión grave puede provocar fatiga, náuseas, vómitos, confusión, ansiedad, dolor torácico y temblores musculares (4).

La única manera de detectar la hipertensión es recurrir a un profesional sanitario para que mida nuestra tensión arterial. Se trata de un proceso rápido e indoloro que también podemos hacer nosotros mismos con un dispositivo automático, si bien es importante que un profesional valore el riesgo existente y los trastornos asociados (4).



2.1.4 Fisiopatología

En poblaciones no seleccionadas, cerca del 95 % de los pacientes hipertensos son esenciales o idiopáticos y no se reconoce en ellos una causa evidente de la elevación de la presión arterial (PA). En su génesis se sugieren factores diversos que de una forma aislada o en su conjunto producirían esta enfermedad. En la búsqueda de las causas de la hipertensión arterial (HTA); Irving Page imaginó un mosaico (teoría del mosaico patogénico) formado por grados diversos de participación de múltiples factores, hipótesis que en la actualidad goza de aceptación al postularse diferentes mecanismos patogénicos para explicar la HTA esencial y que desglosamos a continuación:

1. Aumento de la resistencia periférica.
2. Defecto renal de la excreción de sodio.
3. Defecto del transporte de sodio a través de las membranas celulares. (5)

Aumento de la resistencia periférica

La HTA esencial se ha relacionado con un incremento de la resistencia vascular periférica de pequeñas arterias y arteriolas, cuya cantidad, proporcionalmente grande, de músculo liso establece un índice pared-luz elevado, con lo cual las pequeñas disminuciones del diámetro de la luz provocan grandes aumentos de la resistencia. Algunas teorías proponen que individuos genéticamente predispuestos muestran una respuesta presora exagerada al estrés, hecho que, al provocar un aumento de la presión de perfusión, da lugar a una vasoconstricción funcional protectora inmediata para normalizar la perfusión hística a través del mecanismo reflejo miogénico de autorregulación. Con el decursar de los años se produce hipertrofia del músculo liso de los vasos con depósito de colágeno y de material intersticial, factores que provocan un engrosamiento persistente de los vasos de resistencia lo cual explica que los hipertensos mantengan, aun en estados de vasodilatación máxima, una resistencia vascular aumentada en el antebrazo comparada a la de los sujetos normotensos. (6)

El estrés incrementa el tono simpático con el aumento de la liberación de adrenalina por la médula suprarrenal y de noradrenalina por las neuronas adrenérgicas activadas por estimulación del sistema nervioso central (SNC) lo cual provoca un



aumento del gasto y frecuencia cardíaca por sus efectos agonistas α -adrenérgicos inmediatos. El tenor de adrenalina circulante aumentado es captado por los receptores β_2 de la membrana neuronal presináptica lo que estimula una nueva oleada de liberación de noradrenalina de las vesículas de almacenamiento y origina una vasoconstricción considerablemente más prolongada. Así, los elementos sugeridos por Folkow, con ingredientes tales como: aumento del estrés, niveles plasmáticos elevados de catecolaminas e incremento de la actividad presora ante el estrés, están presentes en el hipertenso esencial lo que unido a la hiperinsulinemia, al aumento de la angiotensina II, del factor de crecimiento derivado de las plaquetas y de la endotelina originarían un estado de hipertensión mantenida y de remodelado vascular con hipertrofia estructural de los vasos de resistencia. (6)

Defecto renal de la excreción de sodio

La retención renal de parte del sodio ingerido a diario a una velocidad absoluta demasiado pequeña para poder ser medida es considerada por la mayoría de los autores como parte esencial de la iniciación de la HTA. Se plantea que para que aparezca la hipertensión, los riñones tienen que reajustar su relación normal presión-natriuresis a expensas de una mayor constricción de las arteriolas eferentes renales, disminuir el flujo sanguíneo renal más que la filtración glomerular y aumentar así la fracción de filtración y, por último, incrementar la retención de sodio. De este modo se produciría un aumento relativo del volumen de líquidos orgánicos no en cantidad absoluta sino en exceso, para el nivel de presión arterial y el volumen del lecho circulatorio. Este volumen de sangre, más alto de lo esperado para el nivel de presión, podría aumentar el gasto cardíaco y elevar la resistencia periférica, aunque recientemente se ha sugerido que no es necesario invocar un gasto cardíaco elevado, sino que puede mantenerse el punto de vista del incremento primitivo de la resistencia periférica debido a una elevación del contenido de sodio y agua de la pared vascular plasmática. No obstante, en los últimos años se han propuesto caminos más activos para explicar el mayor contenido de sodio intracelular en el tejido vascular y que explicaremos a continuación. (6)

Defecto del transporte de sodio a través de la membrana celular



Se han recomendado al menos 2 mecanismos para explicar el aumento del sodio intracelular en la hipertensión arterial, en ambos se sugiere un defecto del movimiento normal de sodio a través de la membrana celular, proceso que mantiene la concentración intracelular habitual de este elemento en 10 mmol/L, mientras que el plasma tiene una concentración de 140 mmol/L. Una hipótesis propone la existencia de un inhibidor adquirido de la bomba (Na⁺, K⁺) ATPasa, el principal regulador fisiológico del transporte de sodio, mientras la otra propone un defecto heredado en 1 o más de los múltiples sistemas de transporte (Na⁺, K⁺) ATPasa. (6)

Inhibidor adquirido de la bomba (na⁺, k⁺) atpasa

Esta hipótesis sostiene que la retención renal de sodio y agua aumenta el volumen total de líquido extracelular y pone en marcha la secreción de una hormona o péptido natriurético en un intento de reducir de nuevo a cifras normales el volumen plasmático. De esta forma, la acción inhibidora de la hormona o péptido actual natriurético sobre la actividad de la bomba (Na⁺, K⁺). ATPasa en el riñón provocaría natriuresis lo cual contrarrestaría la retención de sodio y normalizaría de nuevo el volumen de líquido extracelular. Sin embargo, al mismo tiempo, la inhibición de la bomba en la pared vascular reduciría la salida de sodio, aumentando la concentración intracelular de este ión lo cual incrementa, según Blaustein, 7 la concentración de calcio libre dentro de estas células y origina un aumento del tono y de la reactividad en respuesta a cualquier estímulo presor, de manera que la resistencia periférica aumenta lo cual provoca hipertensión. (6)

Defecto heredado del transporte de sodio

En los últimos años se han medido las alteraciones de algunos de los mecanismos de paso del sodio a través de la membrana en leucocitos y hematíes de enfermos con HTA esencial lo que sugiere un defecto del transporte de Na⁺ y K⁺ con un índice reducido de paso del sodio sin aclararse la forma en que se hereda este trastorno. Este índice reducido de paso de sodio a través de la membrana origina su concentración intracelular aumentada con el consiguiente aumento del calcio intracelular y del tono vascular que provoca la elevación de la resistencia periférica y de la presión arterial (PA). (6)



Estas son las teorías o hipótesis básicas fundamentales que explican, en lo fundamental, la patogenia de la HTA esencial; sin embargo, en años recientes se han sugerido nuevas sustancias humorales y sistemas presores que centran el interés y entusiasmo de los científicos actuales que merecen sean discutidos de forma breve. (6)

Endotelina e hipertensión arterial

En 1988, Yanagisawa y otros investigadores descubrieron un potente vasoconstrictor obtenido del fluido de células endoteliales que denominaron endotelina. El papel de esta sustancia en el control de la PA en normo e hipertensos aún permanece incierto. Se argumenta que, en ambos, los niveles plasmáticos de endotelina son normales por ello en la actualidad se considera que su acción sobre la PA se ejerce a través de una secreción vascular local epicrina o autocrina y no como una hormona endocrina circulante. A un nivel práctico, la posibilidad de producir antagonistas de la endotelina que actúen al nivel de receptor o bloqueador su síntesis es una preocupación que ocupará a los investigadores en los años venideros. (6)

Sistema renina angiotensina

Se conoce que existe una pobre relación entre los niveles circulantes de renina en sangre y los valores anormalmente elevados de PA y, de manera general, que los hipertensos presentan niveles de renina y angiotensina inferiores a los normotensos y que la reninemia disminuye con la edad, contrario a lo que sucede con las cifras de PA. La utilización de inhibidores ACE resulta efectiva aun en sujetos hipertensos con hiporreninemia lo cual orientó a los científicos a investigar sus efectos al nivel celular. Existen evidencias en la actualidad de la existencia de un sistema local paracrino o autocrino de renina angiotensina el cual desempeña un importante papel, no sólo en el control de la PA, sino también en la hemodinámica renal.

Por técnicas enzimáticas y bioquímicas se han identificado los componentes del sistema renina angiotensina (SRA) en el tejido cardíaco, principalmente en aurícula, vasos, sistema de conducción y valvas, lo cual resulta ser independiente del SRA circulatorio y modulado por perturbaciones fisiológicas, tales como la depleción de sodio.



Guabina e hipertensión arterial

Desde hace varios años se conoce que la concentración intracelular de sodio está aumentada en los pacientes hipertensos y la hipótesis de Blaustein propone que este gradiente alterado causa una inhibición permisiva de la bomba sodio/calcio lo que provoca la elevación del calcio intracelular. La pregunta sería la siguiente: ¿Por qué está elevado el sodio intracelular en la HTA?

Se asume que esto se debe a la inhibición de la bomba sodio/potasio/ATPasa energía dependiente. Se ha comprobado que el alcaloide guabino, obtenido de una planta, posee un potente efecto inhibitor de la bomba de sodio y que la misma está inhibida en la HTA esencial. La búsqueda de una sustancia humoral similar a la guabina se logró en 1991 al aislarla en el suero de pacientes hipertensos¹² por lo que se deduce que dicha sustancia es también un esteroide humano. Esta información se valora en la actualidad como muy útil para desarrollar nuevas drogas y usar marcadores de pre hipertensión en personas jóvenes normotensas con historia familiar de HTA. (6)

Los genes y la hipertensión arterial

El carácter hereditario de la HTA es complejo y se supone que sea patogénico al implicar más de un gen y heterogéneo al afectar diferentes constelaciones de genes patológicos en distintas personas. En junio de 1994 se publicó un artículo que recogía los resultados de 2 estudios que implicaban la codificación de los genes para los componentes del SRA en la patogenia de la HTA y de la hipertrofia del ventrículo izquierdo (HVI), observación preocupante dado los efectos de dicho sistema sobre las resistencias vasculares, balance electrolítico, así como su influencia en el crecimiento celular. (6)

Se reporta además una asociación significativa del locus genético angiotensinógeno con la HTA esencial. Se confirmó que la sustitución de treonina por metionina en la posición 235 del aminoácido en el angiotensinógeno (M235T) estaba significativamente asociado en HTA en blancos. El estudio de Schunkert que examina la prevalencia de alelos del gen de la enzima convertidora de angiotensina (ACE) en individuos con HVI y sin ésta, reporta un exceso de homocigocidad para el alelo D entre las primeras, evidencia que demuestra una



expresión alterada del gen ACE en la HVI como un elemento más de su heterogénea patogenia. (6)

Como puede apreciarse, sobre un fondo genético, se adicionan sistemas vasoconstrictores con sustancias de producción local o circulante que unido a determinado estilo de vida y nivel de estrés ayudan, en conjunto, a la aparición de la hipertensión arterial con cambios de remodelación vascular que empeoran su evolución y pronóstico (6).

2.1.5 Tratamiento

➤ **Farmacológico**

La utilización de las diversas familias de fármacos antihipertensivos propuesta por la OMS y la Sociedad Internacional de Hipertensión¹ debe basarse en varios parámetros, tales como el coste, presencia de enfermedades asociadas, efectividad, efectos secundarios, tolerancia o impacto sobre la calidad de vida.

➤ **Diuréticos**

Los diuréticos son fármacos utilizados desde hace muchos años en el tratamiento de la hipertensión arterial (HTA) y con los que se tiene la experiencia más prolongada. Tienen la ventaja de su fácil manejo y bajo costo, aunque, debido a sus efectos secundarios, su prescripción se ha limitado y últimamente se han visto desplazados por otros grupos farmacológicos. No obstante, los diuréticos siguen siendo considerados como fármacos de primera elección en el tratamiento de la HTA, debido a que han demostrado en numerosos estudios controlados su capacidad para reducir la morbimortalidad cardiovascular asociada a la HTA²⁻⁶. Existen tres subgrupos diferentes de diuréticos: las trazadas y derivados, los diuréticos del asa de Henle y los ahorradores de potasio. (7)

➤ **Tizadas**

Las tizadas actúan principalmente en la porción proximal del túbulo contorneado distal, inhibiendo el cotransporte $\text{Na}^+\text{-Cl}^-$, aumentando la excreción urinaria de estos iones. Estos fármacos tienen una eficacia antihipertensiva superior a los diuréticos del asa, por lo que son preferibles en el tratamiento de la HTA, salvo que ésta se asocie con insuficiencia renal, en cuyo caso se utilizarán diuréticos del asa, ya que las tiazidas pierden su efecto (8).



➤ **Diuréticos del asa de Henle**

Ejercen su función en la zona medular de la rama ascendente del asa de Henle. Su mecanismo de acción consiste en la inhibición Del cotransporte $\text{Na}^+\text{-K}^+\text{-Cl}^-$, con lo que se bloquea la reabsorción activa de sodio. Al igual que las tiazidas, estos fármacos producen una pérdida importante de potasio en la orina. (8)

Espironolactona y amilorida

El tercer grupo de diuréticos lo constituyen la espironolactona y la amilorida. Esta última sólo se utiliza en asociación con tiazidas para evitar la hipopotasemia. Por su parte, la espironolactona es un antagonista de los receptores de la aldosterona, por lo que inhibe la reabsorción de sodio en el túbulo distal. La espironolactona tiene, además, propiedades antifibróticas y antiproliferativas, derivadas del bloqueo de la acción de la aldosterona, especialmente cardíaco y vascular. El tratamiento con espironolactona ha demostrado alargar la supervivencia y mejorar el pronóstico de los pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva⁷. En la actualidad, se están desarrollando otros antagonistas de la aldosterona con una acción más específica sobre el receptor, lo que evitará algunos efectos secundarios de la espironolactona, especialmente la ginecomastia. (9)

En el tratamiento de la HTA se recomienda la utilización de un diurético tiazídico o derivado, ya sea sólo o asociado con un diurético ahorrador de potasio. Los diuréticos del asa deben reservarse para los pacientes con insuficiencia renal o cardíaca asociados, excepto la torasemida que a dosis subdiuréticas (2,5 mg/día) puede utilizarse en la HTA no complicada. Además, los diuréticos constituyen una buena terapia de asociación, especialmente con bloqueadores beta adrenérgicos, inhibidores de la enzima conversiva de la angiotensina (IECA) o antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA II), al presentar mecanismos de acción complementarios y disminuir la incidencia de efectos secundarios. (10)

Los efectos secundarios de los diuréticos son relativamente frecuentes, especialmente bioquímicos, lo que limita su utilización y matiza su bajo coste. Los más importantes son la hipopotasemia, con diuréticos tiazídicos o del asa, la hiperpotasemia con la utilización de antialdosterónicos, especialmente si se utilizan en combinación con IECA, ARA II o en pacientes con deterioro de la función renal, la hipomagnesemia, por pérdidas urinarias, la hiperuricemia con los diuréticos



tiazídicos que interfieren en la secreción tubular, la hiperglucemia, con tiazidas a dosis elevadas o con diuréticos del asa, la hiperlipidemia, la impotencia y la disminución de la libido (11).

➤ **Bloqueadores beta**

Son fármacos que han sido ampliamente utilizados en la práctica médica como antiarrítmicos y antianginosos, comprobándose posteriormente su efecto antihipertensivo. El primer bloqueadora beta utilizado como fármaco antihipertensivo fue el propanolol, desarrollándose posteriormente un gran número de derivados que difieren entre sí por sus propiedades farmacocinéticas y farmacodinámicas, tales como su cardioselectividad, actividad simpaticomimética intrínseca, actividad estabilizante de la membrana, liposolubilidad o bloqueo alfa asociado, lo que confiere a esta familia de fármacos una gran heterogeneidad (12).

Los bloqueadores beta reducen la presión arterial (PA) en pacientes hipertensos, aunque su mecanismo de acción no está claro. Se ha implicado la disminución del gasto cardíaco, la inhibición de la secreción de renina en el aparato yuxtglomerular, efectos sobre el sistema nervioso central, un incremento de la sensibilidad de los barorreceptores, un aumento de la secreción de prostaglandinas y otros péptidos vasodilatadores, así como la disminución del calcio libre citosólico (13).

Los bloqueadores beta han demostrado ampliamente su eficacia, tanto en monoterapia como asociados, en el tratamiento de la HTA ligera-moderada, así como en la prevención de sus complicaciones cardiovasculares⁸⁻¹¹. Son relativamente más eficaces que los diuréticos en la prevención de la enfermedad coronaria, han sido los primeros fármacos que han demostrado una prevención clara del re infarto en pacientes con cardiopatía isquémica¹² y aumentan la supervivencia en los pacientes con insuficiencia cardíaca¹³⁻¹⁵. En general, la respuesta hipotensora a los bloqueadores betas es mayor en los pacientes hipertensos jóvenes, los varones y los de raza blanca. Estos fármacos están especialmente indicados en la hipertensión que cursa con renina elevada, gasto cardíaco elevado, taquiarritmias, cardiopatía isquémica, miocardiopatía hipertrófica, estrés, ansiedad, migraña o hipertiroidismo. Por otro lado, su eficacia antihipertensiva es inferior en sujetos ancianos o de raza negra (12).



Los bloqueadores betas no están exentos de efectos secundarios que limitan su uso. Los más importantes se derivan de su acción sobre el corazón, es decir, la bradicardia y la depresión de la conducción AV, y su efecto inotrope negativo que puede desencadenar o agravar un cuadro de insuficiencia cardíaca al inicio del tratamiento, a pesar de que a la larga el efecto es beneficioso. A nivel pulmonar pueden provocar broncospasmo en pacientes asmáticos o con enfermedad pulmonar obstructiva crónica por bloqueo de los receptores β_2 bronquiales. De utilizarse en estos individuos, deben prescribirse bloqueadores beta cardio selectivos y debe estrecharse la vigilancia. En el sistema vascular periférico, el bloqueo de los receptores β_2 de la pared vascular causa vasoconstricción, por lo que pueden causar frialdad de extremidades o empeorar una enfermedad de Raynaud o una claudicación intermitente preexistente. En el sistema nervioso central, las bloqueadoras betas liposolubles, que son capaces de atravesar la barrera hematoencefálica, pueden provocar trastornos del sueño, como pesadillas o alucinaciones, depresión o alteraciones sexuales. Finalmente, a nivel metabólico, el bloqueo beta puede reducir la actividad de la lipoproteinlipasa, dando lugar a un aumento de las VLDL y de los triglicéridos, así como un descenso del cHDL, lo que podría empeorar el perfil aterogénico de algunos pacientes. Asimismo, los bloqueadores beta deben administrarse con cautela a enfermos con diabetes mellitus, dado que pueden bloquear la descarga catecolamina que se produce en las hipoglucemias, agravándola y enmascarando su clínica. A pesar de ello, el tratamiento con bloqueadores beta es capaz de prevenir las complicaciones micro y macro vasculares de la diabetes de forma similar a los IECA. (14).

Los bloqueadores beta potencian los efectos antihipertensivos de otros fármacos como los vasodilatadores, antagonistas del calcio tipo dihidropiridínicos, diuréticos o bloqueadores alfa. Su asociación con antagonistas del calcio tipo verapamilo o diltiazem aumenta el riesgo de hipotensión, bradicardia, bloqueo AV e insuficiencia cardíaca. La asociación con digoxina incrementa el riesgo de bradicardia y bloqueo AV, pero no atenúa el aumento de la contractilidad cardíaca inducida por ésta. Los antiinflamatorios no esteroideos, como la indometacina, atenúan el efecto hipotensor de los bloqueadores betas al inhibir la síntesis de prostaglandinas vasodilatadoras (14).



➤ **Antagonistas del calcio**

Al igual que los bloqueadores betas, los antagonistas del calcio son fármacos inicialmente empleados para el tratamiento de la cardiopatía isquémica, que posteriormente ampliaron su campo de acción al de la HTA, gracias a sus propiedades hipotensoras. Existen tres grupos principales de antagonistas del calcio (tabla 4): las fenilalquilaminas (verapamilo), las benzotiazepinas (diltiazem) y las dihidropiridinas (nifedipino). Mientras que las tres primeras familias poseen acciones cardíacas, electrofisiológicas y vasculares, el último grupo tiene un efecto predominantemente vascular (15).

El mecanismo de acción de estos fármacos consiste en la inhibición de los canales del calcio dependientes del potencial de membrana y en el consecuente bloqueo de la entrada de calcio al interior de la célula. El descenso de la concentración de calcio libre citosólico en las células musculares lisas arteriolas condiciona la disminución del tono contráctil, de la resistencia vascular y de las cifras de PA. Producen vasodilatación coronaria. Asimismo, tienen un efecto cronotrópico e inotrópico negativos in vitro. Sin embargo, estos efectos pueden quedar contrarrestados in vivo por la activación adrenérgica refleja en el caso de las dihidropiridinas, aunque se mantiene con el verapamilo y diltiazem. También son capaces de reducir la hipertrofia ventricular izquierda (14).

A nivel vascular los antagonistas del calcio mejoran la distensibilidad arterial de grandes vasos. También inhiben la agregación plaquetaria con una potencia similar al dipiridamol, probablemente por bloqueo de la entrada de calcio en la plaqueta. Los antagonistas del calcio tienen un efecto neutro sobre el metabolismo hidroelectrolítico, hidrocarbonado y lipídico. A pesar de que son fármacos utilizados desde hace casi dos décadas, su eficacia en la prevención primaria de la enfermedad cardiovascular data de estudios recientes, mientras que su eficacia en prevención secundaria está todavía por demostrar. El tratamiento con antagonistas del calcio disminuye la tasa de accidentes cerebro vasculares (ACV) en pacientes ancianos con HTA sistólica aislada¹⁷ y la enfermedad coronaria en pacientes con HTA en los que se reduce la PA hasta 80 mmHg¹⁸ (8).

Las dihidropiridinas producen una vasodilatación arteriolar que es la causa del descenso tensional. Su mayor desventaja consiste en la frecuente aparición de



efectos secundarios leves en casi una tercera parte de los pacientes. Dichos efectos secundarios son derivados de la vasodilatación cutánea y se manifiestan principalmente por cefalea, sofocación y edemas maleolares. Los dos primeros efectos han ido disminuyendo en frecuencia con la comercialización de las nuevas dihidropiridinas de vida media más larga, aunque los edemas maleolares siguen siendo una causa que obliga a la suspensión del tratamiento en casi un 10% de los pacientes (10).

El verapamilo y el diltiazem tienen una acción vasodilatadora periférica inferior a la de las dihidropiridinas, por lo que son mejor tolerados. Estos dos fármacos actúan también a nivel cardíaco inhibiendo la actividad del nódulo sinusal y la conducción auriculoventricular, por lo que están contraindicados en pacientes con trastornos de la conducción. Además, en pacientes con insuficiencia cardíaca el verapamilo y el diltiazem están desaconsejados por sus efectos inotrópicos negativos. Asimismo, es desaconsejable su asociación con bloqueadores beta por la sinergia de sus efectos cardíacos. El verapamilo puede producir estreñimiento importante que en ocasiones obliga a retirar el tratamiento (10).

➤ ***Inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina***

El mecanismo de acción de los IECA es debido a la inhibición de la formación de angiotensina II a partir de la angiotensina I. Si su efecto hipotensor es debido fundamentalmente a su acción sobre la angiotensina II circulante o sobre la generada a nivel tisular es todavía una incógnita. Los IECA producen, asimismo, una disminución de la secreción de aldosterona inducida por la angiotensina II e impiden la degradación de bradiquinina, aumentando los valores de dicho péptido vasodilatador (8).

Los IECA son actualmente considerados fármacos de primer orden en el tratamiento de la HTA y han demostrado su capacidad de prevenir episodios cardiovasculares en pacientes hipertensos no complicados. En terapia combinada son especialmente eficaces en asociación con diuréticos tiazídicos o del asa, ya que previenen la formación de angiotensina II inducida por la activación de la secreción de renina producida por los diuréticos. La asociación con antagonistas del calcio es asimismo eficaz, dado que bloquean el aumento reflejo en la actividad



del sistema renina-angiotensina que inducen muchos antagonistas del calcio, especialmente de la familia de las dihidropiridinas(14),

Una de las mayores ventajas que poseen los IECA es que pueden administrarse de manera Segura en la mayoría de situaciones en las que la HTA va acompañada de otras enfermedades asociadas. Los IECA reducen la hipertrofia ventricular izquierda y diversos estudios demuestran, además, una clara mejoría de la supervivencia de los pacientes con infarto de miocardio y disfunción ventricular tras el tratamiento con IECA. Los IECA han revolucionado, asimismo, el tratamiento de la insuficiencia cardíaca congestiva en la última década, demostrando una mejoría de la supervivencia en los pacientes tratados con dichos fármacos. Además, mejoran la distensibilidad arterial de los grandes vasos y parecen tener un efecto anti arteriosclerótico en animales de experimentación. En la enfermedad cerebrovascular y en la arteriopatía periférica reducen la PA sin disminuir el flujo cerebral o periférico. Finalmente, están especialmente indicados en la HTA asociada a la diabetes mellitus, dada su capacidad de prevención de las complicaciones micro y macro vasculares, de la enfermedad coronaria y de la progresión de la nefropatía(7).

Los IECA están contraindicados durante el embarazo y la lactancia y deben utilizarse con extremas precauciones en la HTA vasculorrenal, dado que pueden precipitar un fracaso renal agudo en individuos monorrenos o con estenosis bilateral de la arterial renal. Los efectos secundarios de los IECA son principalmente la aparición, en algunos pacientes, de tos seca no productiva, cuyo mecanismo es en la actualidad desconocido, aunque podría estar relacionado con la liberación de bradiquinina. También se han descrito casos aislados de angioedema, el cual aparece con las primeras dosis y refleja, probablemente, un fenómeno de hipersensibilidad. En pacientes con insuficiencia renal pueden producir un deterioro transitorio de la función renal debido a la disminución en la presión de filtración (14).

➤ **Bloqueantes alfa**

El único bloqueador alfa útil en el tratamiento de la HTA es actualmente la doxazosina, que actúa bloqueando específicamente los receptores alfa1-postsinápticos. Tiene la ventaja de producir un descenso del cLDL y de los triglicéridos y un aumento del cHDL, así como de mejorar la resistencia a la insulina



y la sintomatología debida a la hiperplasia benigna de próstata. Los bloqueadores alfa pueden utilizarse en monoterapia o asociados a diuréticos, bloqueadores beta, antagonistas del calcio, IECA y antagonistas de los receptores de la angiotensina II (9).

La principal desventaja de la utilización de la doxazosina es la aparición del «síndrome de la primera dosis» consistente en un descenso brusco de la PA con hipotensión ortostática y en algunos casos síncope, al inicio del tratamiento o después de aumentos bruscos de la dosis. Este efecto aparece especialmente en ancianos y en pacientes diabéticos con neuropatía autonómica y puede ser peligroso en pacientes con enfermedad isquémica cerebral y coronaria y puede minimizarse iniciando la terapia a dosis muy bajas en el momento de acostarse y empleando la dosis con extrema prudencia (9).

➤ **Antagonistas de los receptores de la angiotensina II**

Son fármacos que producen, al igual que los IECA, un bloqueo del sistema renina-angiotensina, mediante el antagonismo específico del receptor AT1 de la angiotensina II. Al primer antagonista del receptor AT1 descubierto, el losartán, le han seguido la aparición de otras moléculas como valsartán, irbesartán, candesartán, telmisartán y eprosartán, la última de ellas todavía en vías de comercialización (16).

En pacientes con HTA, la administración de los ARA II descinde la PA a valores normales en aproximadamente la mitad de los pacientes hipertensos. Debido a la acción sinérgica, dicho efecto aumenta cuando se administra de forma simultánea un diurético. Por su peculiar y específico mecanismo de acción, su efecto antihipertensivo es aditivo al de los IECA, con los que puede asociarse para bloquear a valores distintos el sistema renina-angiotensina. El inicio de acción es más gradual que el obtenido con los IECA, probablemente debido a la ausencia del efecto sobre la bradiquinina. Al igual que los IECA, la disminución de la PA con estos fármacos no se acompaña de taquicardia refleja, y a diferencia de aquellos no causan tos ni angioedema. Este hecho hace que los ARA II estén particularmente indicados en pacientes que hayan presentado una respuesta favorable a los IECA, pero en los que dicho tratamiento haya tenido que suspenderse por la tos (16).



No existen, hasta el momento, estudios que permitan predecir el efecto del tratamiento antihipertensivo con ARA II en la morbimortalidad cardiovascular asociada a la HTA. Finalmente, y al igual que los IECA, se encuentran contraindicados en mujeres embarazadas o lactantes.

No Farmacológico

➤ **Cambios nutricionales**

Control de peso

Se ha demostrado cómo la reducción de 5 a 6 kilogramos de peso puede tener modificaciones metabólicas sustanciales y producir impacto en los aparatos cardiovascular y osteomuscular. Idealmente, el paciente debe llegar a un peso normal y a un índice de masa corporal inferior a 25. En los hipertensos con sobrepeso u obesidad, la reducción de solo 3 kg produce una caída de 7 a 4 mmHg de la presión arterial, mientras que la reducción de 12 kg produce caídas de 21 y 13 mmHg en la presión arterial sistólica (PAS) y presión arterial diastólica (PAD) (17).

➤ **Dieta DASH (dietary approach to stop hypertension)**

Además de los conocidos beneficios obtenidos con la disminución de peso y restricción de sodio, algunas otras modificaciones dietéticas que son conocidas como patrones dietéticos saludables -entre las que destacan la dieta DASH y la dieta mediterránea- han probado un beneficio importante en el control de la HTA. La dieta DASH reduce la PAS de 8 a 14 mmHg. La dieta conlleva la reducción de las grasas, carne roja, dulces y las bebidas azucaradas, reemplazándolos con granos integrales, carne de aves, productos lácteos bajos en grasas, pescado y frutos secos. El plan alimentario es recomendado por la Asociación Americana del Corazón (American Heart Association) (18).

El primer estudio DASH involucró a 459 adultos, con cifras de PAS menores de 160-mmHg y PAD entre 80 y 95 mmHg; 133 eran hipertensos que no tomaban medicamentos para la presión arterial. Los participantes fueron asignados a la dieta DASH o a una dieta estadounidense típica -baja en minerales importantes y alta en grasas saturadas, grasa total y colesterol- o a una dieta estadounidense con adición de frutas y verduras. Para determinar el riesgo de sufrir un ataque cardíaco en un



periodo de diez años, los investigadores utilizaron la ecuación de riesgo del Estudio Cardíaco de Framingham (18),

Tras ocho semanas, los que seguían la dieta DASH y comían de nueve a once porciones de frutas y verduras al día, habían reducido su riesgo de ataque cardíaco en 18 por ciento, frente a los que comían una dieta estadounidense. También, observaron una reducción en sus niveles de colesterol de lipoproteína de densidad baja de alrededor de siete por ciento, y su presión arterial sistólica se redujo en 7 mmHg. Aunque los participantes tanto de raza blanca como de raza negra se beneficiaron de la dieta DASH, los de raza negra obtuvieron el mayor beneficio, anotaron los investigadores. Los de raza negra que siguió la dieta DASH consiguieron un declive en el riesgo cardíaco de 22 por ciento frente a los que seguían una dieta típica, en comparación con ocho por ciento entre los de raza blanca. Los que comían la dieta estadounidense con adición de frutas y verduras redujeron su riesgo de ataque cardíaco en once por ciento, en comparación con los que recibían la dieta estadounidense normal (18),

En un estudio posterior, los efectos de tres niveles de ingesta de sodio 3,5, 2,3 y 1,5 g/día, respectivamente, fueron evaluados en el contexto de la dieta DASH en 412 pacientes. La ingesta calórica fue mantenida constante, observándose que la reducción de la ingesta de sodio se asoció a una disminución tanto de la PA sistólica como diastólica; este beneficio fue más importante en las personas de mayor edad (17).

La dieta mediterránea tiene muchas similitudes con la dieta DASH. Se caracteriza por abundancia de alimentos vegetales: frutas, verduras, cereales, papas, legumbres, frutas secas, aceite de oliva, queso, yogurt, pescado y pollo, escasas carnes rojas y vino en cantidades pequeñas. Esta dieta ha demostrado disminuir la mortalidad cardiovascular. Aunque ningún componente aislado puede explicar todos los beneficios, parece que estarían en relación a su elevado contenido en ácidos omega 3 (pescado) (17).

➤ **Consumo de sal**

Existen evidencias de que la disminución del consumo de sal se asocia a una disminución de la PA en pacientes hipertensos. La respuesta individual a la sal es mayor en pacientes de raza negra, diabéticos y ancianos. En nuestro país, el



consumo promedio de sal es de 10 gramos por día y se recomienda una dieta de menos de 5 g/ día de sal. Para una dieta con restricción de sal, debe aconsejarse a los pacientes que eviten añadir sal y, evidentemente, eviten los alimentos con exceso de sal (en especial, los alimentos elaborados) y que tomen en mayor medida comidas elaboradas directamente con los ingredientes naturales que contienen más potasio. Un consumo excesivo de sal puede ser una causa de hipertensión resistente al tratamiento. Se recomienda que en pacientes que están acostumbrados a consumir comidas ricas en sal, el gusto de la comida baja en sal pueda mejorarse con el uso de limón, ají, especias y vinagre(17).

➤ **Aumento de la actividad física**

La actividad física es un predictor independiente de mortalidad cardiovascular. El ejercicio físico aeróbico tiene un moderado efecto antihipertensivo (unos 3 a 4 mmHg), aunque combinado con la restricción calórica se logra mayores efectos, tanto en la reducción de la PA como en el mantenimiento de un peso bajo. Sobre esta base, debe recomendarse la práctica de ejercicio físico aeróbico a todos los pacientes hipertensos. La cantidad y el tipo de ejercicio deben ser individualizados para cada paciente, teniendo en cuenta la edad, el entrenamiento previo y las preferencias de la práctica deportiva. Todas las prácticas deportivas aeróbicas son recomendables y, en cualquier caso, el mínimo exigido se estima en caminar rápido durante 30 a 45 minutos, al menos 5 días a la semana(17).

No es recomendable el ejercicio físico isométrico intenso (levantamiento de pesas), dado su efecto presor y, en los pacientes con HTA grave, antes de recomendar la práctica de ejercicio intenso, debe procederse a un descenso de la presión con tratamiento antihipertensivo(17).

➤ **Abandono del Tabaco**

El abandono del tabaco es tal vez la medida aislada más eficaz en la prevención de las enfermedades, tanto cardiovasculares como no cardiovasculares, en los pacientes hipertensos. Aquellos fumadores que abandonan el tabaco antes de los 40 o 50 años tienen una expectativa de vida similar a los no fumadores. Aunque el efecto presor del tabaco es muy pequeño y el abandono del mismo no reduce la PA, el riesgo cardiovascular total sí se ve claramente reducido al dejar de fumar (17).



Todos los pacientes hipertensos que fuman deben recibir el consejo apropiado para que dejen de hacerlo. Este hecho debe suponer un aumento evidente en el período de tiempo dedicado a la primera visita o primer contacto con el paciente y debe reforzarse en cada visita sucesiva, hasta conseguir el abandono total. El abandono del tabaco es en ocasiones un objetivo difícil ante la importante adicción que provoca el hábito. La conciencia del peligro del hábito y la voluntad de su abandono son las principales herramientas que garantizan el éxito. En muchos casos, el soporte psicoterapéutico especializado y el tratamiento sustitutivo con nicotina pueden servir de ayuda a los pacientes con voluntad de dejar de fumar (17).

➤ **Disminución del consumo de bebidas alcohólicas**

El consumo de más de una onza de alcohol diariamente eleva la presión arterial en forma permanente. Este incremento será mayor en el fumador y en la persona con colesterol elevado. El consumo de más de dos copas de licor por día aumenta el riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular. Existe una relación epidemiológica directa entre el consumo de alcohol, las cifras de presión y la prevalencia de hipertensión. Dicha relación no es completamente lineal, de forma que la incidencia de HTA se incrementa con dosis de etanol a partir de 210 g/semana (30 g/día) en los hombres y a partir de 140 g/semana (20 g/día) en las mujeres o en los sujetos de raza negra (19).

Además, el consumo compulsivo (embriaguez) se asocia de forma especial con la mortalidad por ictus. La moderación del consumo de alcohol o su cese reducen las cifras de PA en hipertensos bebedores. La media de reducción es de 3/2 mmHg, aunque en sujetos con un consumo muy elevado dicha reducción puede ser mucho más intensa. Por el contrario, es conocido que el consumo de alcohol en cantidades moderadas reduce el riesgo de infarto de miocardio y de mortalidad cardiovascular. La recomendación general para los pacientes hipertensos debe ser la siguiente:

- A los hipertensos abstemios debe recomendarse que se mantengan abstemios. Aunque el consumo moderado de alcohol pueda tener un efecto protector sobre la enfermedad cardiovascular, el inicio en su consumo puede motivar dependencia.
- A los hipertensos bebedores se les debe aconsejar la reducción del consumo a cifras inferiores a 210 g/semanales (30 g/diarios) en los varones y a 140 g/



semanales (20 g/diarios) en las mujeres y sujetos de raza negra. Los hipertensos con dependencia de alcohol o con otras enfermedades asociadas a dicho consumo deben recibir consejo para abandonar dicho hábito (19).

2.2 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE HIPERTENSO

- Hacer partícipe al paciente de los beneficios no percibidos.
- Prescribir dosis únicas y fáciles de recordar.
- Elegir fármacos que no alteren la vida cotidiana de la persona.
- Adiestrar sobre los posibles efectos secundarios y contraponerlos con los beneficios.
- Establecer un objetivo terapéutico concreto, programando visitas periódicas con el paciente.
- Seguimiento anual del control analítico.
- Vigilar las dosis de los fármacos, teniendo en cuenta que se empieza con dosis bajas y estableciendo objetivos de reducción gradual y progresiva.
- Medidas higiénicas, dietéticas y no farmacológicas
- Dieta pobre en sal.
- Programa para reducir o evitar el sobrepeso.
- Informar sobre el consumo de alcohol, bebidas excitantes como el café o té.
- Cambio del estilo de vida, ejercicio físico y no fumar.
- Medidas farmacológicas (20).

2.3 TEORIZANTE DE MARJORY GORDON (1931-2015)

Fue una profesora y teórica estadounidense que creó una técnica de valoración para enfermería conocida como los patrones funcionales de Gordon. Esta guía servía para ayudar a los enfermeros a hacer un reconocimiento completo de sus pacientes de forma más completa.

Gordon fue la primera presidenta de la NANDA (**North American Nursing Diagnosis Association**), una asociación cuya principal misión era estandarizar el diagnóstico en el campo de la enfermería. También formó parte de la Academia Americana de Enfermería y recibió el título de “leyenda viviente” por parte de la misma asociación en 2009.



Además de esto, Marjory Gordon también fue profesora emérita en el Boston College, donde impartía clases de enfermería. En esa misma universidad fue donde obtuvo su doctorado, tras haberse graduado en la Universidad de Nueva York.

Patrones funcionales de Marjory Gordon

Marjory Gordon fue especialmente conocida por crear el modelo diagnóstico para enfermería conocido como patrones funcionales. Consiste en una lista de actividades y comportamientos que contribuyen a la salud y la calidad de vida de las personas.

Para examinar a los pacientes se usan tanto preguntas y cuestionarios como datos objetivos, extraídos de la observación por parte del enfermero.

Marjory Gordon distinguió once patrones funcionales de conducta en sus trabajos. La lista completa es la siguiente:

- Patrón 1: Percepción de la salud.
- Patrón 2: Nutricional - Metabólico.
- Patrón 3: Eliminación.
- Patrón 4: Actividad - Ejercicio.
- Patrón 5: Sueño - Descanso.
- Patrón 6: Cognitivo - Perceptivo.
- Patrón 7: Autopercepción - Auto concepto.
- Patrón 8: Rol - Relaciones.
- Patrón 9: Sexualidad - Reproducción.
- Patrón 10: Tolerancia al estrés.
- Patrón 11: Valores - Creencias.

2.4 LENGUAJES ESTANDARIZADOS DEL NANDA, NIC, NOC

- **NANDA**

La NANDA Internacional es una organización de personas comprometidas en el desarrollo de la terminología de los diagnósticos enfermeros. Su trabajo consiste en ofrecer un termo- neología enfermera estandarizada con la que poder nombrar las respuestas de las personas a problemas de salud reales o potenciales, procesos vitales o situaciones de bienestar. Un diagnóstico enfermero es un juicio clínico



sobre la respuesta de un individuo, familia o comunidad problemas de salud reales o potenciales o a procesos vitales. Los diagnósticos enfermeros proporcionan la base para la selección de intervenciones enfermeras para lograr los resultados de los "que la enfermera es responsable" (21).

Las conferencias de la NANDA Internacional se desarrollan cada dos años. La primera vez que la NANDA Internacional celebró su encuentro fuera de Estados Unidos fue en 2010 en Madrid. La clasificación de los diagnósticos es la disposición sistemática de fenómenos relación- nados en grupos o clases basándose en las características que tienen en común (NANDA internacional) (21).

- **NIC**

El Centro de las Clasificaciones de Enfermería y la Efectividad Clínica (Center for Nursing Clasificación & Clínica Effectiveness) está ayudando a responder a la pregunta de si las acciones de las enfermeras realmente tienen un impacto en los resultados alcanzados por los pacientes o cómo contribuye el trabajo de enfermería dentro del equipo de cuidados, mediante el desarrollo de dos lenguajes normalizados que se utilizan tanto para el registro como para el estudio de los cuidados de enfermería (22).

Dicho centro de las clasificaciones de enfermería se fundó en 1995 para llevar a cabo la investigación de la clasificación de intervenciones y de resultados de enfermería. El propósito del centro es facilitar el desarrollo continuo y el uso de la clasificación de intervenciones de enfermería (NIC) y la clasificación de resultados de enfermería (NOC). Los lenguajes estandarizados ayudan a la enseñanza en la toma de decisiones de los estudiantes, permiten el desarrollo de los sistemas de información del cuidado de salud y ayudan a determinar el costo de los cuidados enfermeros (22) .

- **NOC**

El interés de las propias enfermeras/os por implicarse activamente en la investigación clínica, promover el trabajo interdisciplinar y desarrollar estrategias de mejora, impulsa el desarrollo de un lenguaje estandarizado enfermero que permite medir los resultados del paciente sensibles a la práctica enfermera. La clasificación de resultados enfermería (Turing Otoños Classification, NOC) de



forma sistemática nombra, estandariza y promueve medios para medir los resultados del cuidado de enfermería en los pacientes (22).

Los resultados no miden únicamente estados funcionales o fisiológicos, sino que ofrecen valoraciones para unos cuidados holistas como signo identificativo de la enfermería, que centra su atención en la persona en conjunto. La NOC es una terminología estandarizada de los resultados sensibles a la práctica enfermera para ser utilizada por enfermeras de diferentes especialidades y entornos de práctica con el fin de identificar cambios en el estado del paciente después de la intervención. Los 490 resultados se clasifican en la taxonomía de la NOC, estructurada en tres niveles: Dominios, clases y resultados (22).



CAPITULO III

DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

Datos Generales

Nombre: A. M.

Apellido: C.Q.

Edad: 65 años

Fecha de nacimiento: 02-09-1955

Sexo: femenino

Estado Civil: Viuda

Residencia: Cantón Guano **Provincia:** Chimborazo

Vivienda: Casa propia con todos los servicios básicos.

MOTIVO DE LA PRIMERA CONSULTA

La beneficiaria refiere al médico que. Presenta, dolor de cabeza, visión borroso amortiguamiento del lado izquierdo, dolor a nivel del pecho desesperación angustia y miedo de morir.

Antecedentes personales

Paciente refiere que aproximadamente hace 10 años le diagnosticaron hipertensión arterial y hace tres años presento un ACV (accidente cerebrovascular) por causa aparentemente un ataque de pánico y ansiedad que fue provocado por problemas de maltrato tanto físico como emocional por su cónyuge presenta insomnio y sobrepeso.

Estado actual

Actualmente lleva el tratamiento con Enalapril de 20mg V.O. una vez al día.

Anamnesis

Al examen físico, paciente consiente, orientada, pupilas isocóricas normoreactivas a la luz, facies rosadas, mucosas orales semihúmedas, autonomía respiratoria



conservada, abdomen suave, depresible, no doloroso a la palpación, extremidades inferiores y superiores sin edema.

Signos vitales:

Presión Arterial: 139/88 mmHg,
Frecuencia cardiaca: 78´min,
Frecuencia Respiratoria: 19´min,
Temperatura: 36, 3º,
Saturando: 94%al ambiente.
Peso: 65 kg
Talla: 1.50 cm
IMC: 28.8

Problemas emocionales

Maltrato intrafamiliar

Ataques de pánico y ansiedad

Intervenciones

No refiere

Antecedentes Familiares

No refiere

Se realiza la valoración atendiendo a los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon los cuales encontramos más afectados en la paciente son **4, 5,7:**

Patrón 1 – Percepción/Manejo de la salud

Buen estado de hidratación buena coloración de piel y mucosas, a nivel bucal presenta buen aspecto no tiene prótesis dentarias y dice visitar una vez al año al dentista, manifiesta que esta consiente de su enfermedad y del esfuerzo que es afrontarlo.



Patrón 2 – Nutricional/Metabólico

Piel hidratada, refiere tener una alimentación variada, pero menciona que de vez en cuando “me permito algún capricho”, maneja un IMC de 28,8 lo que muestra sobrepeso.

Patrón 3 – Eliminación

Paciente realiza la deposición una vez al día sin problemas, posee buen control de esfínteres, en cuanto a eliminación urinaria no presenta problemas.

Patrón 4 – Actividad/Ejercicio

Paciente refiere que realiza las tareas de casa diariamente, va de compras y el día que sale a caminar es el domingo. No presenta edema en miembros superiores ni inferiores.

Patrón 5 – Sueño/Descanso

La paciente refiere tener problemas de conciliación del sueño luego de la pérdida de su esposo, no tiene recetada ninguna medicación por lo que se le hace difícil descansar durante la noche.

Patrón 6 - Cognoscitivo/Perceptivo

No presenta ninguna alteración sensoperceptiva (visuales, auditivas, cenestésicas, gustativas, táctiles, olfatorias).

Patrón 7 – Autopercepción/Autoconcepto

La paciente refiere cierto grado de ansiedad por presentar problemas familiares con su hija sumándosele el desarraigo sentimental ya que su conyugue falleció. Como consecuencia, la paciente constata reiteradas veces encontrarse sola durante la mayor parte del día.

Patrón 8 - Rol-Relaciones

La paciente desempeña el rol de jefe de hogar y convive con sus 3 hijos.

Patrón 9 - Sexualidad-Reproducción

Menarquía a los 15 años, Gestaciones 4, Partos 4, Abortos 0, Menopausia hace aproximadamente 7 años, paciente refiere no tener vida sexual activa desde que su esposo falleció.



Patrón 10 - Afrontamiento/Tolerancia al estrés

Paciente menciona un aumento del grado de ansiedad debido a los problemas que mantiene con su hija, por lo que la mayor parte de tiempo pasa preocupada.

Patrón 11 – Valores/Creencias

Se considera católica no practicante, acude en limitadas ocasiones a misa.



CAPITULO IV

PLAN DE CUIDADO DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

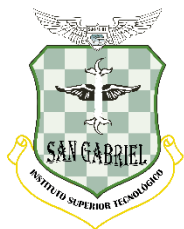
PLAN DE CUIDADO DE ENFERMERÍA	
<p>Dg: Deterioro de la movilidad física (00085)</p> <p>Patrón: 04 – Actividad/Ejercicio</p> <p>Definición: Limitación del movimiento físico independiente e intencionado del cuerpo o de una o más extremidades.</p> <p>R/C: Intolerancia a la actividad, índice de masa corporal 28,8.</p> <p>M/P: Discomfort</p>	
RESULTADOS NOC	INTERVENCIONES NIC
<p>(0005) Tolerancia a la actividad</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none">• (504) Presión arterial sistólica en respuesta a la actividad• (505) Presión arterial diastólica en respuesta a la actividad• (510) Distancia de la caminata	<p>(0200) Fomento del ejercicio</p> <p>Actividades:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Animar al individuo a empezar o continuar con el ejercicio.2. Ayudar al individuo a desarrollar un programa de ejercicios adecuado a sus necesidades.3. Ayudar al individuo a integrar el programa de ejercicios en su rutina semanal.4. Realizar los ejercicios con la persona, según corresponda.5. Incluir a la familia en la planificación y mantenimiento del programa de ejercicios.6. Preparar al individuo en técnicas para evitar lesiones durante el ejercicio.7. Para complementar el bienestar físico y emocional ayudamos con



	el consumo de la dieta DASH mediante el uso de los colores alimenticios
EVALUACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> • Logra caminar tres veces por semana. • Logra el apoyo familiar para mejorar su realización de ejercitación. • Ayudar con la alimentación de frutos rojos y verdes favorecen al controlar la hipertensión 	

Cronograma de cuidados enfermeros		
Dg , Deterioro de la movilidad física		INICIO 4 de Enero del 2021
Patrón : 04 – Actividad/Ejercicio		FINAL 1 de Marzo del 2021
Hora y Día	NOMBRES Y APELLIDOS	ACTIVIDAD SEMANAL
LUNES, MIERCOLES, VIERNES 6:00 7:00 am	A.M.C.Q.	Calentamiento 10 minutos Caminata 20ª 30 minutos
LOS DIAS MARTES 6:00 7:00 am	A.M.C.Q.	Calentamiento 10 minutos Ejercicios aeróbicos 30 minutos
LOS DIAS JUEVES 6:00 7:00 am	A.M.C.Q.	Ejercicios fortalecedores sin implemento 30 minutos
LOS DIAS SABADOS 6:00 7:00 am	A.M.C.Q.	Ejercicios fortalecedores con implemento 30 minutos
LOS DIAS DOMINGOS	A.M.C.Q.	Descanso
TODOS LOS DIAS	A.M.C.Q.	Alimentación saludable Charlas con trípticos de los alimentos según su color

Ver anexo #3 páginas 54- 55



PLAN DE CUIDADO DE ENFERMERÍA

Dg: Trastorno del patrón del sueño (00198)

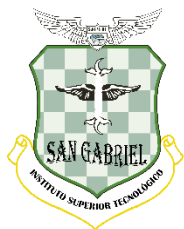
Patrón: 05 – Sueño/Reposo

Definición: Interrupciones durante un tiempo limitado de la cantidad y calidad del sueño debido a factores externos.

R/C: Patrón de sueño no reparador (problemas familiares)

M/P: Cambios en el patrón de sueño, dificultad para conciliar el sueño.

RESULTADOS NOC	INTERVENCIONES NIC
<p>(0004) Sueño</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none">• (401) Horas de sueño• (404) Calidad de sueño• (421) Dificultad para conciliar el sueño	<p>(1850) Mejorar el sueño</p> <p>Actividades:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Determinar el patrón de sueño/vigilia del paciente.2. Enseñar al paciente a controlar los patrones del sueño3. Ajustar el ambiente (luz, ruido, temperatura) para favorecer el sueño4. Ayudar a eliminar las situaciones estresantes antes de irse a la cama. (Ejercicios de respiración, reflexología, musicoterapia aromaterapia ,lectura)5. Enseñar a la paciente a evitar los alimentos y bebidas que interfieran el sueño a la hora de irse a la cama.6. Fomentar en la paciente siestas durante el día, para cumplir las necesidades de sueño



EVALUACIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> • Aumenta sus horas de sueño de 5 horas a 7 horas. • Con todas las actividades realizadas logramos estabilizar su calidad de sueño 		
Cronograma de cuidados enfermeros		
Dg, Trastorno del patrón del sueño		INICIO 4 de Enero del 2021
Patrón : 05 – Sueño/Reposo		FINAL 1 de Marzo del 2021
Hora	NOMBRES Y APELLIDOS	ACTIVIDAD SEMANAL
LUNES MIERCOLES VIERNES 20:30 - 21:00 pm	A.M.C.Q.	Realizar ejercicios de respiración 30 minutos antes de dormir
LOS DIAS MARTES 20:30 - 21:00 pm	A.M.C.Q.	Masajes pódales para lograr una relajación a nivel corporal y estimulando el sueño
LOS DIAS JUEVES 20:30 - 21:00 pm	A.M.C.Q.	Fomentar la lectura y escuchar música (musicoterapia) relajante para estimular el patrón del sueño
LOS DIAS SABADOS 20:30 - 21:00 pm	A.M.C.Q.	Evitar el consumo de alimentos y bebidas que interfieran el sueño antes de acostarse
LOS DIAS DOMINGOS	A.M.C.Q.	Compartir con los miembros de la familia (compartir con sus nietas) para su apoyo emocional

Ver anexo #4 páginas 56



PLAN DE CUIDADO DE ENFERMERÍA

Dg: Ansiedad (00146)

Patrón: 07 – Autopercepción/Autoconcepto

Definición: Sensación vaga e intranquilizadora de malestar o amenaza acompañada de una respuesta autónoma, sentimiento de aprensión causado por la anticipación de un peligro. Es una señal de alerta que advierte de un peligro inminente y permite a la persona tomar medidas para afrontar la amenaza.

R/C: Factores estresantes

M/P: Angustia, Sufrimiento, Insomnio

RESULTADOS NOC	INTERVENCIONES NIC
(1211) Nivel de ansiedad Indicadores: <ul style="list-style-type: none">(121105) Inquietud(121119) Aumento de presión arterial(121129) Trastorno del sueño	(5820) Disminución de la ansiedad Actividades: <ol style="list-style-type: none">1. Crear un ambiente que facilite la confianza.2. Ayudar al paciente a identificar las situaciones que precipitan la ansiedad.3. Instruir al paciente sobre el uso técnicas de relajación. (aromaterapia y meditación guiada)4. Animar a la familia a permanecer cerca del paciente y brindarle apoyo.5. Vamos administrar masajes corporales.
EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none">• Realiza técnicas de relajación que le ayuda a controlar su ansiedad.• Con los masajes realizados le ayuda a estar más tranquila.• La familia le da apoyo y pasa más tiempo con ella.	



Cronograma de cuidados enfermeros		
Dg, Ansiedad		INICIO 4 de Enero del 2021
Patrón : 07 – Autopercepción/Autoconcepto		FINAL 1 de Marzo del 2021
Hora y Día	NOMBRES Y APELLIDOS	ACTIVIDAD SEMANAL
LUNES, MIERCOLES, VIERNES	A.M.C.Q.	Realizar meditaciones guidas para ayudar a la relajación mental
LOS DIAS MARTES	A.M.C.Q.	Masajes corporales para lograr una relajación
LOS DIAS JUEVES	A.M.C.Q.	Aromaterapia para ayudar estimular a nivel nervioso y lograra bajar la ansiedad
LOS DIAS SABADOS	A.M.C.Q.	Hablar con los familiares para que sea una ayuda constante para la paciente (acompañamiento)
LOS DIAS DOMINGOS	A.M.C.Q.	Realizar caminatas por el césped abrazar un árbol ya que nos ayuda como una fuente de liberación energética

Ver anexo #5-6 páginas 57-58



CAPITULO V

MARCO METODOLOGICO

Tipo de investigación:

La presente investigación es de tipo descriptiva, puesto que describe las características de una paciente con hipertensión arterial con el fin de proponer un plan de atención de enfermería personalizado, mediante la educación y promoción para la salud. Además, se empleó una investigación en el eje de tiempo transversal, debido a que la entrevista como instrumento de obtención de datos fue aplicado a la paciente en el tiempo presente y sus resultados fueron tomados en el periodo que duró el estudio.

El enfoque de la investigación fue cualitativa presentando los resultados en base a unidades descriptivas.

Diseño de investigación:

Se realizó una investigación con diseño aplicativo, se utilizó la modalidad bibliográfica o documental y de campo, debido a que, además de los textos y material investigativo electrónico encontrado en las fuentes consultadas, también se aplicó un instrumento para la recopilación de la información de la muestra para un diagnóstico inicial y posteriormente se evaluó mediante la interacción directa con el objeto de estudio los resultados obtenidos luego del plan de atención de enfermería.

Muestra de la investigación:

El presente caso clínico estuvo representado por una paciente femenina de la tercera edad del barrio La Inmaculada

Método de investigación:

El método de investigación aplicado fue el inductivo, gracias al cual se realiza un análisis de lo particular a lo general de la situación de los cuidados que se propicia la paciente con hipertensión arterial y los riesgos de complicaciones propias de la enfermedad y a partir de ello se propone un plan de atención de enfermería para promover un estilo de vida saludable.



Técnicas e instrumentos de producción:

Se aplicó una entrevista a la paciente estudiada en base a los patrones funcionales de Marjory Gordon, para lo cual se diseñó como instrumento el cuestionario con preguntas cerradas que permitieran la evaluación de los 11 patrones funcionales requeridos para obtener información personalizada y dar salida a los objetivos planteados.

Plan de análisis de los datos obtenidos:

Se diseñó una guía de entrevista que respondiera a la valoración de los patrones funcionales de Marjory Gordon y una vez realizada la entrevista a la paciente del estudio se procedió a la interpretación del estado de cada patrón explorado. Una vez que se realizó la valoración de los patrones se procedió a la planificación de la atención de enfermería según los patrones identificados como afectados.

Luego de la aplicación del plan de atención de enfermería se realizó la evaluación de cada una de las acciones ejecutadas y se definieron los logros alcanzados por la paciente en cada una de ellas.

COMENTARIOS

En este caso se puede evidenciar la realidad que viven muchos adultos mayores con hipertensión arterial que no reciben una atención personalizada. Muchos de nuestros adultos mayores no cuentan con un familiar que les apoye en el cuidado que deben tener y en el control de sus enfermedades, por lo que son susceptibles y vulnerables. Esto nos demuestra la necesidad de un sistema de salud que fortalezca la atención primaria y llegue a cada comunidad y a cada paciente que necesite de estos servicios, de esta manera se elevaría la calidad de vida de los adultos mayores con enfermedades crónicas no transmisibles y se reducirían los gastos destinados a la atención secundaria debido a las complicaciones que aparecen de la descompensación de estas enfermedades. Sin embargo, el sistema de salud en el Ecuador no ha fortalecido el programa de salud comunitaria dentro de sus prioridades y en medio de la pandemia que se vive se ha reforzado aún más la atención secundaria y una vez más se descuida la atención primaria donde están



las bases de la prevención de enfermedades agudas y crónicas y de la promoción de salud.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

En la presente investigación donde el objeto de estudio es un ser humano, se hace fundamental la aplicación de los principios de beneficencia, autonomía, justicia y no maleficencia. El principio de autonomía, bien llamado también respeto por las personas, se basa en el fundamento de que el ser humano posee la capacidad de darse a sí mismo su actuar como persona, es decir, determinar su propia norma; autónomamente tiene la libertad de elegir, aplicando su propio razonamiento y una vez analizados los aspectos negativos y positivos, determinará qué conducta seguir. Kant señala que el hombre es persona por la capacidad que tiene de darse a "sí mismo el imperativo categórico de la ley moral"; una persona ejerce su autonomía cuando no es influenciado por personas o circunstancias.



DISCUSION

Este caso en particular destaca debido a que las molestias referidas por la paciente están determinadas en su mayor parte por procesos emocionales y de un estilo de vida inadecuado, más que por la propia patología de base. La paciente toma su medicación adecuadamente, acude a controles médicos regulares y es consciente de su condición de salud. Sin embargo, mantiene un peso por encima del peso ideal, tiene un estilo sedentario y no logra conciliar el sueño adecuadamente, manifiesta síntomas y signos de depresión. Si analizamos este caso en su génesis el origen más probable de desequilibrio en el organismo es la base emocional que influye en el comportamiento humano desde sus bases más rudimentarias. Estudios demuestran que una persona deprimida tiene tendencia al sedentarismo, a la polifagia y al insomnio, y es probablemente el origen de las dolencias de la paciente estudiada.

Además, si revisamos el tema de la falta de sueño luego de la pérdida de un ser querido podríamos revelar un temor subyacente a la muerte, cuando personas cercanas fallecen el cerebro emite una alerta de peligro pues se hace consciente de que la muerte es una posibilidad real y es muy común en el adulto mayor el insomnio asociado a este temor a la muerte a veces difícil de explicar y hasta inconsciente.

El estado emocional muchas veces pasa a ser considerado un elemento secundario de las dolencias de un paciente, cuando en la mayoría es precisamente este el origen de todas las manifestaciones físicas, conocido como emociones somatizadas. De manera contradictoria el entrenamiento de los profesionales de la salud no es el adecuado para manejar desde el punto de vista emocional a los pacientes y esta labor es derivada a los psicólogos y a los psiquiatras. Si se desarrollaran programas de promoción en salud emocional desde la atención primaria de salud podríamos prevenir un gran número de patologías cuyo origen está determinado por un desequilibrio emocional. En este caso se sugirió a la paciente, además de las acciones de enfermería desarrolladas, acudir a un centro de medicina alternativa para recibir terapias emocionales de soporte, debido a que sus síntomas aún no comprometen su vitalidad y pueden ser tratados a este nivel por profesionales capacitados para su atención.



CONCLUSIONES

- Se describió las características generales de los adultos mayores que tiene hipertensión para lograr identificar sus signos y síntomas de la patología en cualquier paciente que pueda tener hipertensión y así pueda con llevar de mejor manera su estilo de vida.
- Se evaluó el estado de la paciente bajo el parámetro de los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon obteniendo los resultados de los patrones alterados como son 4, 5, 7 ya que la paciente refiere que tiene hipertensión por el maltrato intrafamiliar y el inadecuado estilo de vida.
- La planificación de atención de enfermería a un paciente debe ser personalizada y reconocer las limitaciones de acción, derivando a otro profesional al paciente siempre que este lo requiera. Una planificación bien desarrollada eleva la calidad de vida de los pacientes y previene complicaciones propias de sus patologías.
- Con nuestro plan de cuidado hemos logrado que el estilo de vida cambie para su bienestar tanto emocional y físico con el acompañamiento familiar y así alcanzamos su recuperación favorable con ejercicio una buena alimentación con terapias alternativas óptimas para nuestra paciente.



RECOMENDACIONES

- Socializar los resultados de este estudio de caso para promover la atención individualizada de los pacientes y el abordaje emocional de los mismos en la atención primaria y secundaria de salud.
- Promover la salud emocional de los adultos mayores en vista de prevenir la somatización de los problemas de depresión, ansiedad y tristeza tan frecuentes que se da en este grupo vulnerable de la población.
- Realizar estudios de caso similares en busca de factores emocionales determinantes de las dolencias en pacientes con otras enfermedades crónicas no transmisibles.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Hipertensión arterial, un enemigo peligroso [Internet]. [cited 2021 Apr 8]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1024-94352009000900007
2. Día Mundial de la Hipertensión 2020 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [cited 2021 Apr 8]. Available from: <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-hipertension-2020>
3. Hipertensión [Internet]. [cited 2021 Apr 8]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
4. Hipertensión - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [cited 2021 Apr 8]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>
5. Guías clínicas de la hipertensión (ISH, 2020) [Internet]. [cited 2021 Apr 8]. Available from: <https://espanol.medscape.com/verarticulo/5905646>
6. Hipertensión arterial: Aspectos fisiopatológicos [Internet]. [cited 2021 Apr 8]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75231996000300006
7. Tepper D, Greenberg S. A clinical trial of the angiotensin-converting enzyme inhibitor trandolapril in patients with left ventricular dysfunction after myocardial infarction. Vol. 17, Cardiovascular Reviews and Reports. 1996. p. 49.
8. Pfeffer MA, Braunwald E, Moyé LA, Basta L, Brown EJ, Cuddy TE, et al. Effect of Captopril on Mortality and Morbidity in Patients with Left Ventricular Dysfunction after Myocardial Infarction. N Engl J Med. 1992 Sep 3;327(10):669–77.
9. Pitt B, Zannad F, Remme WJ, Cody R, Castaigne A, Perez A, et al. The Effect of Spironolactone on Morbidity and Mortality in Patients with Severe Heart Failure. N Engl J Med. 1999 Sep 2;341(10):709–17.
10. Tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial: fármacos



- antihipertensivos | Medicina Integral [Internet]. [cited 2021 Apr 8]. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-tratamiento-farmacologico-hipertension-arterial-farmacos-10022764>
11. Packer M, Bristow MR, Cohn JN, Colucci WS, Fowler MB, Gilbert EM, et al. The Effect of Carvedilol on Morbidity and Mortality in Patients with Chronic Heart Failure. *N Engl J Med*. 1996 May 23;334(21):1349–55.
 12. Estacio RO, Jeffers BW, Hiatt WR, Biggerstaff SL, Gifford N, Schrier RW. The Effect of Nisoldipine as Compared with Enalapril on Cardiovascular Outcomes in Patients with Non-Insulin-Dependent Diabetes and Hypertension. *N Engl J Med*. 1998 Mar 5;338(10):645–52.
 13. Effects of Enalapril on Mortality in Severe Congestive Heart Failure. *N Engl J Med*. 1987 Jun 4;316(23):1429–35.
 14. Swedberg K, Held P, Kjeksus J, Rasmussen K, Rydén L, Wedel H. Effects of the Early Administration of Enalapril on Mortality in Patients with Acute Myocardial Infarction. *N Engl J Med*. 1992 Sep 3;327(10):678–84.
 15. Yusuf S. Effect of enalapril on survival in patients with reduced left ventricular ejection fractions and congestive heart failure. Vol. 115, *Annals of Internal Medicine*. 1991. p. 67.
 16. Ambrosioni E, Borghi C, Magnani B. The Effect of the Angiotensin-Converting–Enzyme Inhibitor Zofenopril on Mortality and Morbidity after Anterior Myocardial Infarction. *N Engl J Med*. 1995 Jan 12;332(2):80–5.
 17. Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial [Internet]. [cited 2021 Apr 8]. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832010000400006
 18. Menús de muestra para la dieta DASH - Mayo Clinic [Internet]. [cited 2021 Apr 8]. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/in-depth/dash-diet/art-20047110>
 19. Nhlbi. Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure The Seventh Report of the Joint National Committee on Complete



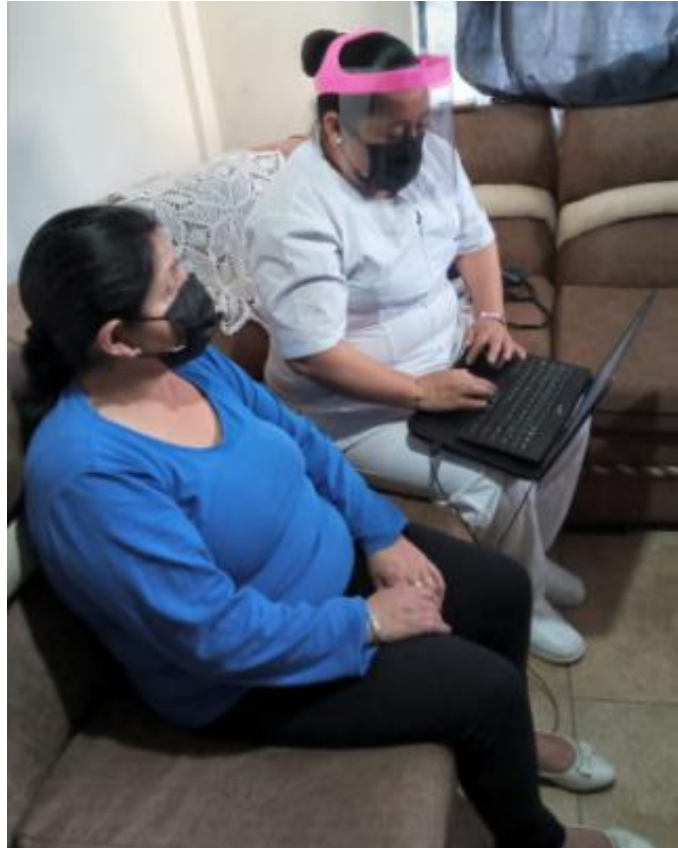
Report.

20. Chamberlain JJ, Rhinehart AS, Shaefer CF, Neuman A. Diagnosis and management of diabetes: Synopsis of the 2016 American diabetes association standards of medical care in diabetes. *Ann Intern Med.* 2016 Apr 19;164(8):542–52.
21. Relación NANDA NOC NIC- Temas de Enfermería- Enfermería Actual [Internet]. [cited 2021 Apr 8]. Available from: <https://enfermeriaactual.com/relacion-nanda-noc-nic/>
22. Ma Alejandra Copa Lic Susana Marcos L. “Planes de Cuidado según taxonomías NANDA NIC y NOC.”



ANEXOS

ANEXO # 1



Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, "San Gabriel" 2021.

REALIZANDO LA ENTREVISTA A LA PACIENTE

ANEXO # 2

SIGNOS VITALES



Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, "San Gabriel" 2021.

TOMANDO LA PRESIÓN ARTERIAL



Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, "San Gabriel" 2021.

SATURACIÓN DE OXIGENO

ANEXO # 3

Patrón: 04 – Actividad/Ejercicio



Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, "San Gabriel" 2021.

Calentamiento para realizar la caminata



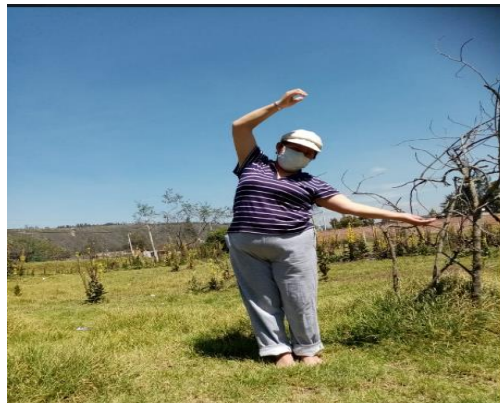
Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, "San Gabriel" 2021.

Calentamiento para realizar la caminata



Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, "San Gabriel" 2021.

Ejercicios aeróbicos 30 minutos



Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, "San Gabriel" 2021.

Ejercicios aeróbicos 30 minutos



Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, "San Gabriel" 2021.

Caminata 40 minutos

ANEXO # 4

Patrón: 05 – Sueño/Reposo



Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, “San Gabriel” 2021.

Masajes corporales



Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, “San Gabriel” 2021.

Reflexología



Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, “San Gabriel” 2021.

Terapia aromaterapia

ANEXO # 5

Patrón: 07 – Autopercepción/Autoconcepto



Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, "San Gabriel" 2021.

Ejercicio de respiración



Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, "San Gabriel" 2021.

Terapia Musicoterapia



Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, "San Gabriel" 2021.

Acompañamiento familiar



ANEXO # 6



Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, "San Gabriel" 2021.

Agradecimiento y confianza



ANEXO # 7

Cronograma de actividades

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO “SAN GABRIEL”




TECNOLOGÍA EN ENFERMERÍA


TEMA: PLAN DE CUIDADO A PACIENTE CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN EL BARRIO LA INMACULADA, CANTÓN GUANO, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, ENERO - MARZO 2021.

OBJETIVO: Implementar Cuidados enfermeros en una paciente con hipertensión arterial.

GUIA DE ACTIVIDAD FISICA

Nombre del paciente.....



Cronograma de actividades		
Dg, Deterioro de la movilidad física		INICIO 4 de Enero del 2021
Patrón : 04 – Actividad/Ejercicio		FINAL 1 de Marzo del 2021
Hora y Día	NOMBRES Y APELLIDOS	ACTIVIDAD SEMANAL
LUNES, MIERCOLES, VIERNES 6:00 7:00 am	A.M.C.Q.	Calentamiento 10 minutos Caminata 20ª 30 minutos 
LOS DIAS MARTES	A.M.C.Q.	Calentamiento 10 minutos Ejercicios aeróbicos 30 minutos

6:00 7:00 am		
<p>LOS DIAS JUEVES</p> <p>6:00 7:00 am</p>	A.M.C.Q.	<p>Ejercicios fortalecedores sin implemento 30 minutos</p> 
<p>LOS DIAS SABADOS</p> <p>6:00 7:00 am</p>	A.M.C.Q.	<p>Ejercicios fortalecedores con implemento 30 minutos</p> 
<p>LOS DIAS DOMINGOS</p>	A.M.C.Q.	<p>Descanso</p> 
<p>TODOS LOS DIAS</p>	A.M.C.Q.	<p>Alimentación saludable Charlas con trípticos de los alimentos según su color</p> 

Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, "San Gabriel" 2021.

ANEXO # 8



Cronograma de actividades		
Dg, Trastorno del patrón del sueño		INICIO 4 de Enero del 2021
Patrón : 05 – Sueño/Reposo		FINAL 1 de Marzo del 2021
Hora	NOMBRES Y APELLIDOS	ACTIVIDAD SEMANAL
LUNES MIÉRCOLES VIERNES 20:30 - 21:00 pm	A.M.C.Q.	Realizar ejercicios de respiración 30 minutos antes de dormir 
LOS DIAS MARTES 20:30 - 21:00 pm	A.M.C.Q.	Masajes pódales para lograr una relajación a nivel corporal y estimulando el sueño 
LOS DIAS JUEVES 20:30 - 21:00 pm	A.M.C.Q.	Fomentar la lectura y escuchar música (musicoterapia) relajante para estimular el patrón del sueño 

<p>LOS DIAS SABADOS 20:30 - 21:00 pm</p>	<p>A.M.C.Q.</p>	<p>Evitar el consumo de alimentos y bebidas que interfieran el sueño antes de acostarse</p> 
<p>LOS DIAS DOMINGOS</p>	<p>A.M.C.Q.</p>	<p>Compartir con los miembros de la familia (compartir con sus nietas) para su apoyo emocional</p> 

Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, “San Gabriel” 2021.

ANEXO # 9

Cronograma de actividades		
Dg, Ansiedad		INICIO 4 de Enero del 2021
Patrón : 07 – Autopercepción/Autoconcepto		FINAL 1 de Marzo del 2021
Hora y Día	NOMBRES Y APELLIDOS	ACTIVIDAD SEMANAL
LUNES, MIERCOLES, VIERNES	A.M.C.Q.	Realizar meditación guidas para ayudar a la relajación mental 
LOS DIAS MARTES	A.M.C.Q.	Masajes corporal para lograr una relajación 
LOS DIAS JUEVES	A.M.C.Q.	Aromaterapia para ayudar estimular a nivel nervioso y lograra bajar la ansiedad 
LOS DIAS SABADOS	A.M.C.Q.	Hablar con los familiares para que sea una ayuda constante para la paciente (acompañamiento)

		
LOS DIAS DOMINGOS	A.M.C.Q.	Realizar caminatas por el césped abrazar un árbol ya que nos ayuda como una fuente de liberación energética 

Elaborado por: Marisol Cabrera, Estudiante de Tecnología en Enfermería, “San Gabriel” 2021.



ANEXO #10

ENTREVISTA DE HISTORIA DE SALUD DEL PACIENTE

ESTUDIANTE:

FECHA:

RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN:

1.1. DATOS GENERALES BÁSICOS

Nombre:	Edad:	Sexo Femenino: Masculino:
Estado civil Soltero: Casado: Viudo: Divorciado: Otros:	Religión:	Instrucción: Ocupación:
Lugar de procedencia:	Lugar de Residencia:	Dirección domiciliaria Teléfono Domicilio: Móvil:
Información Brindada por: Paciente:	Diagnóstico médico:	



Familia:	
Amigos:	
Otros:	

1.2. CAUSAS DE LA CONSULTA:

1.3. PROBLEMA ACTUAL:

1.4. ANTECEDENTES PERSONALES:

1.4.1. Enfermedades de la infancia:

1.4.2. Enfermedades infecciosas:

1.4.3. Traumatismos:

1.4.4. Antecedentes Gineco-Obstétricos:

1.4.5. Otras enfermedades:

1.5. ANTECEDENTES FAMILIARES:

Patología	Parentesco del Paciente	Condición Actual (curado, no curado, complicación).

2. VALORACIÓN:



2.1. VALORACIÓN POR PATRONES FUNCIONALES DE SALUD:

2.1.1. Patrón de Percepción Control de la Salud

Aspecto general (vestido/arreglo personal)

Adecuado	Descuidado	Extravagante
Exagerado	Meticuloso	Otros

Conocimientos sobre su enfermedad

Si	No
----	----

Qué conoce:

Actitud y comportamientos frente a su enfermedad

Aceptación	Rechazo	Indiferencia
Sobrevaloración	Reivindicativa	Otros

Comportamientos realizados al respecto:

Pautas /recomendaciones terapéuticas

Ninguna	Seguimiento Correcto	Seguimiento Incorrecto
---------	----------------------	------------------------

Hábitos Tóxicos

Tabaco	Alcohol	Drogas
--------	---------	--------



Riesgo

2.1.2. Patrón Nutricional Metabólico

Peso	Talla	Constitución
IMC	PA	

Características

Piel	Mucosas
-------------	----------------

Apetito

Normal	Aumentado	Disminuido
Consumo diario habitual	Ingesta de líquidos	Suplementos
Nausea	Vómitos	Prótesis dentales

Problemas

Masticación	Deglución	Digestión de Alimentos
--------------------	------------------	-------------------------------



Preferencias alimentarias

Restricciones /evitaciones

Conocimientos sobre alimentos y dieta equilibrada

Suficiente

Insuficiente

Hábitos, opiniones e historia familiar respecto a la comida

Problemas de cicatrización

2.1.3. Patrón de Eliminación

Eliminación intestinal

Frecuencia	Características	Malestar
Control	Motivos	Laxantes

Uso de dispositivos y materiales para su control

Ostomías

Otros



Estreñimiento

Eliminación vesical

Frecuencia	Características	Malestar
Control	Motivos	Diuréticos
Uso de dispositivos (sonda)	Otros	

Eliminación Cutánea

Normal	Profusa	Escasa
Problemas con el olor	Secreciones	

2.1.4. Patrón de Actividad Ejercicio

Expresión facial

Tensa	Relajada	Alegre
Triste	Enfadada	Otras



Características del habla

Comportamiento motor

Adecuado al contexto	Inhibición	Agitación/ inquietud
Temblores	Rigidez	Estereotipas/ manierismos
Tics	Otros	

Reacciones extrapiramidales

Regularidad del comportamiento motor

Frecuencia	Intensidad	Duración
------------	------------	----------

Características del comportamiento motor

Controlable	limitante	Incapacitante
-------------	-----------	---------------

Opinión / sentimientos con respecto al comportamiento motor

Indiferente	Alegre/ Aceptado	Preocupado
-------------	------------------	------------

Deseos o participación en actividades de consumo de energía



Cambio notable de habilidades o funciones

2.1.5. Patrón de Sueño Descanso

Horas de sueño nocturno	Otros descansos de la Tarde
Historia anterior de insomnio	Medicación para dormir (nombre)

Percepción personal del patrón

Adecuada	Excesiva	Disminuida
----------	----------	------------

2.1.6. Patrón Cognitivo Perceptual

Nivel de conciencia y actitud respecto al entorno

Hipervigilante	Confusión	Desrealización
Somnoliento	Sigue solo instrucciones	No responde a estímulos externos

Otros

Atención orientación

Atención fluctuante	Distractibilidad
---------------------	------------------



Orientación / Reconoce

Lugar donde se encuentra	Domicilio	Ciudad / país
Día / mes	Año	Estación
Nombre completo Si	Edad, fecha nacimiento	Profesión
Personas significativas		Grado de relación

Alternativas Perceptivas

Auditivas	Visuales	Táctiles
Olfativas	Ilusiones	Otras

Localización de la percepción

Interna	Externa
----------------	----------------

Memoria e inteligencia

Memoria inmediata/reciente	Memoria remota
Retrasos intelectuales	

Organización pensamiento lenguaje

Contenido		
Coherente y organizado	Si	No



Delirante	Si	No
------------------	-----------	-----------

Otras ideas o pensamientos recurrentes molestos

Expresión de lenguaje

Velocidad	Cantidad	Volumen
------------------	-----------------	----------------

Tono y modulación

Otras alteraciones

2.1.7. Patrón Autopercepción Autoconcepto

Reactividad emocional

Adecuada al contexto	Pobreza sentimientos	Expansión afectiva
-----------------------------	-----------------------------	---------------------------

Tonalidad Afectiva	Agradable	Desagradable
---------------------------	------------------	---------------------

Percepción de imagen corporal

Ajustada a la realidad	Confusa	Equivocada
-------------------------------	----------------	-------------------



Actitud frente a su cuerpo

Aceptación	Rechazo	Otros
-------------------	----------------	--------------

Auto descripción de sí mismo

Ajustada a la realidad	Sobrevaloración capacidades y logros personales
Exageración errores y desgracias / infravaloración éxitos	Otros

Autoevaluación general y competencia personal

Sentimientos respecto a autoevaluación personal

Tristeza	Inferioridad	Culpabilidad
Inutilidad	Impotencia	Euforia
Ansiedad	Rabia	Superioridad
Otros		

Ideas de suicidio

Comportamientos adaptados para afrontar/ compensar los sentimientos

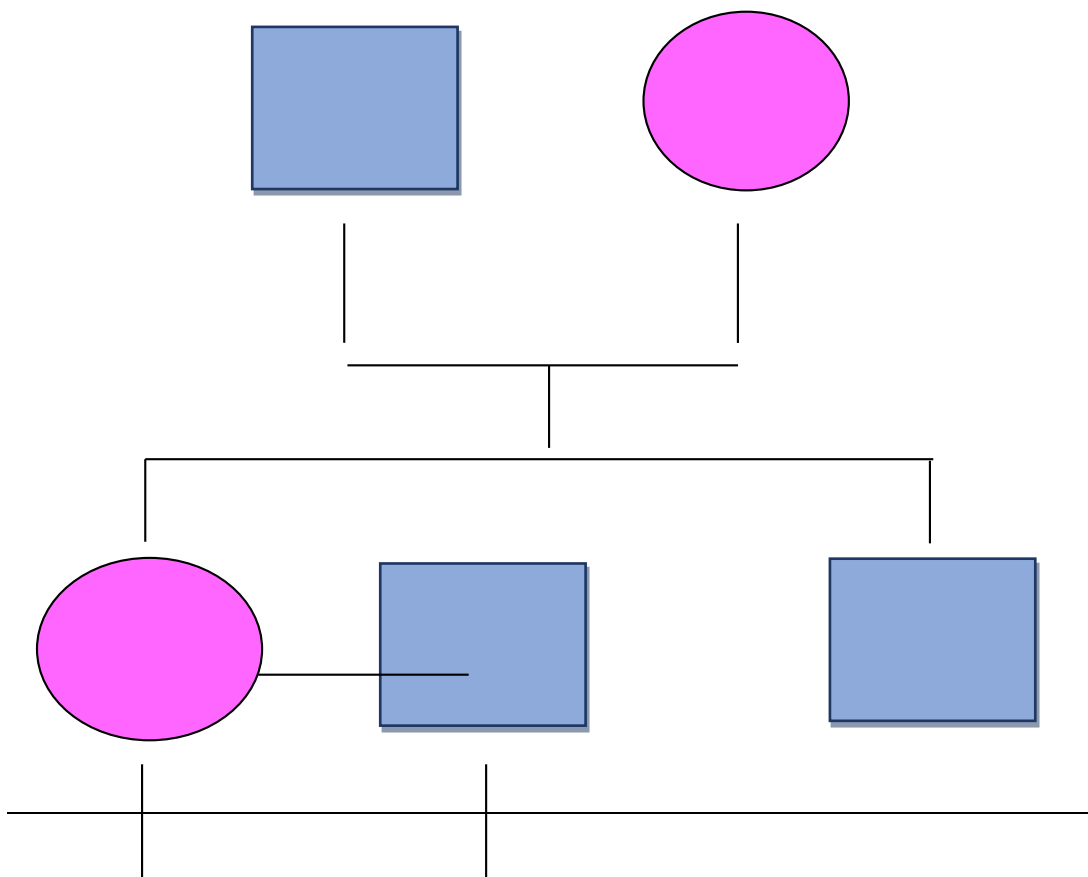
2.1.8. Patrón Rol de Relaciones

Nivel de independencia de la persona

Física	Total	Parcial
Económica	Total	Parcial
Psicosocial	Total	Parcial

Estructura y roles familiares

Árbol Genealógico





Personas con las que convive

Esposa	Hija/o	Padres	Otros
---------------	---------------	---------------	--------------

Rol/ Responsabilidad dentro del núcleo familiar

Esposo/ padre	Hijo	Otros
----------------------	-------------	--------------

Percepción sobre el rol:

Satisfactoria	Insatisfactoria
----------------------	------------------------

Relaciones Familiares

Sin problemas de interés	Problemas por la enfermedad	Otros
---------------------------------	------------------------------------	--------------

Percepción de la Relación

Satisfactoria	Insatisfactoria
----------------------	------------------------

Sentimientos con respecto a las relaciones familiares

Ansiedad	Miedo	Culpabilidad
Tristeza	Inutilidad	Inferioridad
Impotencia	Rabia	Superioridad
Seguridad/ Tranquilidad		Otros



Reacción de la familia a la enfermedad / hospitalización / institución / equipo.

Preocupación	Apoyo	Tranquilidad
Culpa	Desinterés	Ansiedad
Otros		

Porqué

Personas del ambiente más significativas y principal confidente

Relaciones Sociales

Participación en actividades sociales o culturales	Si	No
Participación en actividades ocio y tiempo libre	Si	No

Averigüe que hace

Percepción de las relaciones extra familiares

Satisfactoria	Insatisfactoria
----------------------	------------------------

Condición escolar / laboral



2.1.9. Patrón de Sexualidad Reproducción

Edad de menarquia	Edad de Menopausia	Problemas manifestados
Embarazos	Abortos	Problemas manifestados

Métodos anticonceptivos que utiliza

Valoración de su identidad sexual

Satisfactoria	Indiferente	Insatisfactoria
---------------	-------------	-----------------

Problemas de diferenciación y/o identidad sexual :

2.1.10. Patrón de Adaptación Tolerancia al estrés

Estado de tensión / ansiedad

Controlado	Temporal	Generalizado
------------	----------	--------------

Percepción de control de la situación

Sentimientos asociados.

Alegría	Rabia	Tristeza
Frustración	Impotencia	Desesperanza
Depresión	Otros	



Grado de incapacitación personal, laboral, social:

Sistema de soporte o apoyo:

Respuesta/ estrategias habituales de adaptación/ control

Somatizaciones	inhibición	Agitación/ agresión
-----------------------	-------------------	----------------------------

2.1.11. Patrones de valores y Creencias

Valores y creencias importantes en su historia personal

Valores y creencias importantes en su historia familiar

Normas de su cultura o aspectos personales que desea sean tenidos en cuenta

Deseos de realizar prácticas religiosas



2.2. EXÁMEN FÍSICO:

2.2.1. Apariencia General

2.2.1.1. Problemas Reales

2.2.1.2. Problemas potenciales

2.2.2. Signos Vitales

2.2.2.1. Pulso

2.2.2.2. Temperatura

2.2.2.3. Presión Arterial

2.2.2.4. Frecuencia Respiratoria

2.2.3. Medidas Antropométricas

2.2.3.1. Talla

2.2.3.2. Peso

2.2.3.3. Perímetros

2.2.3.3.1. Abdominal

2.2.3.3.2. Torácico

2.2.3.3.3. Branquial

2.2.4. Sistema Neurológico.

2.2.4.1. Problemas Reales

2.2.4.2. Problemas potenciales

2.2.5. Sistema respiratorio

2.2.6. Sistema Cardiovascular

2.2.7. Sistema Gastrointestinal

2.2.8. Sistema Músculo-Esquelético

2.2.9. Sistema Endocrino

2.2.10. Sistema Renal (genito-urinario)

2.3. MEDIOS DE DIAGNÓSTICO:

Fecha del examen	Nombre del examen	Propósito del examen	Valores normales	Hallazgos e interpretación



--	--	--	--	--



2.4. MEDICACIÓN

Nombre del Fármaco	Acción principal	Efectos adversos	Vías y Dosis	Cuidados específicos de enfermería