



Nombre del alumno: Alonso Rigoberto Méndez López

Nombre del profesor: Eduardo Genner Escalante Cruz

Licenciatura: Enfermería



Materia: Taller de elaboración de tesis

Grado: 9° Cuatrimestre

Nombre del trabajo: Ensayo

San Cristóbal de las casas, Chiapas a 31 de mayo de 2024

Introducción

En Chiapas existe mucho rezago en cuanto a salud, como enfermero y en prácticas de hospitales me he dado cuenta de las complicaciones que se viven día a día, sobre todo en la parte de los partos, en el hospital y en base a mi experiencia al momento de parto llegan como una complicación donde muchas de las ocasiones no está en nuestras manos como trabajadores de la salud, ya sea por falta de personal con especialidad en tratar los casos o por el material, en el hospital básico comunitario de Oxchuc se presentan casos como hipertensión arterial muy elevada al momento del parto, puede llegar hasta 180 mmHg en la presión sistólica y en la diastólica en 130 o 140 mmHg, estos pacientes no se puede atender en un hospital como el básico comunitario ya que al momento de la expulsión del bebe puede a ver una hemorragia incontrolable, se puede llegar a controlar la presión arterial con algunos medicamentos como el sulfato de magnesio para que baje la presión arterial, entonces si puede la madre dar a luz por parto normal es decir un parto eutócico, al no bajar la presión arterial a todas las pacientes se tiene que referir a un hospital de segundo nivel donde se realiza cirugías ya que en este nivel de atención existe todos los materiales y equipos como personal que lleve a cabo la cirugía, porque al no controlar la presión arterial, en una o dos horas que se mantenga en el mismo rango el feto comienza a sufrir de su frecuencia cardiaca, mejor conocido como foco fetal, por ello que tiene que llevar acabo la cesárea, porque tanto como la madre y como el feto están e riesgo su vida, ya que en poco tiempo se puede desprender la placenta y todo se complica porque al no a ver dilatado el cuello uterino o puede pasar él bebe por el canal vaginal y esto provocaría una muerte fetal y materna, ya que esto tendría como consecuencia una hemorragia intensa, por esta razón requiere de control de prenatal desde las primeras semanas de gestación, acá entra la parte de conciencia de la población y como la responsabilidad por parte de las mujeres y hombres ya que el padre tiene un papel fundamental en esta parte del proceso que de la cual todas las personas atraviesan, y como personal de la salud entra la parte de la obligación en concientizar a las mujeres y hombres que lleven su control ya que al no realizarlo podemos tener muertes maternas y esta parte es penado por la ley, lejos de todo ello como personal de la salud es nuestro deber buscar a las mujeres embarazadas hablar con ellos, y más que nada concientizar su pareja ya que algunos lugares todavía se practica el

machismo que también aun es un factor de no llevar acabo su control a las mujeres embarazadas, es por ello que a todas deben acudir a su unidad de atención a la salud y llevar el control de embarazada realizando todos los estudios necesarios, solo así podemos prevenir muchas enfermedades y podemos tener un parto normal sin necesidad de realizar una cesárea.

Unidad I Que es el embarazo

El embarazo es el periodo que pasa desde la concepción hasta el nacimiento del bebé. Aproximadamente, el periodo gestacional abarca 9 meses, aunque los especialistas prefieren contabilizar la gestación por semanas.

Puesto que se desconoce el momento exacto de la implantación del embrión en el útero, se considera que el embarazo se inicia con la última menstruación de la mujer. A partir de este momento, pasarán 40 semanas de desarrollo fetal hasta el parto.

Durante todo este tiempo, la mujer experimentará numerosos cambios físicos y emocionales como consecuencia de las variaciones hormonales. Estos cambios darán lugar a diferentes síntomas en función de la etapa del embarazo. Sin embargo, cada mujer es diferente y también los es cada embarazo, por lo que no todas las embarazadas mostrarán los mismos síntomas. (reproduccionasistida.org, 2023)

Es crucial que desde el momento en que una mujer confirma su embarazo, acuda a su médico para recibir orientación adecuada. El embarazo es el desarrollo del bebé dentro del útero materno, que dura aproximadamente 9 meses o 40 semanas. Se considera un tiempo óptimo para el nacimiento entre las 38 y 41 semanas, ya que garantiza que el bebé nazca sano. Pasado este periodo, el bebé puede experimentar complicaciones, mientras que antes de las 38 semanas se considera prematuro, lo que puede afectar el desarrollo de los pulmones.

Cuando el bebé llega a término, es decir, entre las 38 y 41 semanas, todos sus órganos están completamente desarrollados y está preparado para nacer. Aunque no corresponde exactamente a 9 meses debido a las variaciones en la duración de los meses, se cuenta por semanas desde el primer día del último período menstrual hasta el inicio de las contracciones, permitiendo un seguimiento preciso para garantizar un embarazo saludable.

En resumen, el embarazo abarca desde la fecundación del óvulo por un espermatozoide, conocida como concepción, hasta el momento del parto.

1.1 Embarazo intrauterino (conocido como embarazo normal)

El embarazo normal es aquel que transcurre sin que factores desfavorables (biológicos, psicológicos, socio-demográficos) y/o patologías maternas previas o adquiridas en el transcurso del embarazo, interfieran en su normal evolución.

El embarazo se clasifica en los siguientes grados de riesgo: bajo, medio, alto o muy alto. La valoración del riesgo se actualiza en cada visita, por lo que este puede variar. Por ejemplo, un embarazo de bajo riesgo puede convertirse en uno de alto riesgo si aparece una diabetes durante la gestación.

Si el embarazo se considera de bajo y medio riesgo, una comadrona será el profesional de referencia. (clinicbarcelona.org, 2018)

El embarazo normal o intrauterino es aquel en el que, desde la fecundación, todo transcurre de manera óptima, asegurando la salud tanto del bebé como de la madre. Es fundamental que, durante todo el proceso, el peso y el crecimiento fetal se mantengan dentro de los parámetros normales, al igual que el seguimiento adecuado por parte de la madre para detectar cualquier posible complicación.

Aunque el embarazo comience sin contratiempos, es importante mantener un control constante, ya que pueden surgir anomalías durante el primer trimestre que requieran atención médica. La realización de estudios específicos permite detectar posibles malformaciones, por lo que el seguimiento prenatal es obligatorio para todas las mujeres embarazadas.

Como profesionales de la salud, también tenemos la responsabilidad de concienciar tanto a las mujeres como a sus parejas sobre la importancia del cuidado prenatal. La opinión y el apoyo mutuo de ambos son fundamentales, ya que la falta de comunicación puede generar problemas a lo largo del proceso.

Es esencial buscar activamente a las mujeres embarazadas, ya que la falta de atención médica puede derivar en complicaciones graves e incluso en muertes maternas. Para prevenir estas situaciones, es necesario que tanto el personal de salud como la comunidad en general cumplan con sus responsabilidades y se comprometan

con el cuidado prenatal adecuado. Solo así podremos garantizar partos seguros y sin complicaciones para todas las mujeres.

Síntomas

- Sensibilidad o hinchazón en los senos.
- Cansancio o fatiga excesiva.
- Náuseas o vómitos matutinos.
- Aumento de la frecuencia urinaria.
- Cambios en el apetito o antojos de comida.
- Cambios en el estado de ánimo.
- Ausencia de menstruación o sangrado irregular.
- Aumento de la sensibilidad en los senos y oscurecimiento de los pezones.
- Mareos o desmayos debido a cambios en la presión arterial.
- Mayor frecuencia cardíaca.
- Aumento del tamaño y sensibilidad del abdomen.
- Acidez estomacal o reflujo gastroesofágico.

Estudios para detectar el embarazo y durante el control

A continuación, se presentan los estudios más comunes para detectar el embarazo, en dos hay que considerar que aun cuando la prueba sale positiva existen embarazos ectópicos y molares.

Sangre u orina

- Cualitativo, el cual mide si la hormona GCH está o no presente.
- Cuantitativo, el cual mide cuánta hormona GCH está presente.

1.2 Embarazo de alto riesgo

Es aquel que tiene más posibilidades de desarrollar complicaciones durante la gestación. En estos casos, la mujer debe someterse a un control más completo, para evitar posibles riesgos.

Se estima que un 10% de los embarazos son de alto riesgo, las causas pueden ser muy variables y pueden ocurrir antes, durante o después de la gestación.

Si la gestación o embarazo tiene un riesgo alto o muy alto, el profesional de referencia será un médico (obstetra-ginecólogo) y todos los especialistas que se consideren necesarios. (clinicbarcelona.org, 2018)

El embarazo de alto riesgo es una situación que puede afectar a muchas mujeres, y puede deberse a diversas causas. Algunas de estas razones incluyen antecedentes de abortos previos, que pueden dejar cicatrices en el útero dificultando la gestación, el consumo de píldoras anticonceptivas de emergencia, o el embarazo a una edad temprana, entre otros factores.

Además, en algunos casos, el embarazo de alto riesgo puede ocurrir simplemente por circunstancias imprevistas o por una combinación de factores, lo que hace que sea una posibilidad para cualquier mujer. Por esta razón, es crucial que todas las mujeres que descubren que están embarazadas busquen atención médica de inmediato, ya sea en un centro de salud o con su médico de cabecera, para recibir el seguimiento adecuado y así prevenir posibles complicaciones.

Síntomas

Los síntomas que se presentan normalmente cuando hay un embarazo de alto riesgo, es decir, cuando una mujer, presenta algunas de estos síntomas es necesario acudir a sus citas y con mayor razón y frecuencia al médico ya que de no ser así puede llegar a presentar complicaciones.

- Fiebre de 38 grados o superior, ya que la fiebre alta durante un tiempo prolongado (varios días) puede dañar al feto.
- Dolor en un lado del vientre al principio del embarazo, ya que podría tratarse de un embarazo ectópico.

- Dolor, molestias y sangre en la micción.
- Vómitos continuos e incesantes.
- Sangre al toser.
- Diarrea frecuente que dura varios días, a veces acompañada de mucosidad o sangre.
- Dolores intensos de cabeza, acompañados de trastornos de la visión como ver borroso, ver manchas o destellos.
- Inflamación de las manos, los tobillos o la cara, puede ser síntoma de preeclampsia.
- Dolor abdominal parecido a una contracción muy intensa que no cesa, así como calambres en el abdomen.
- Sangrado vaginal abundante, el cual supone un importante riesgo de aborto.
- A partir de los cinco meses de gestación, si se detecta una importante disminución de la actividad o movimiento del feto.

Causa

- La edad de la madre
- El peso de la madre
- Anomalías del aparato genital
- Salud de la madre
- Sustancias teratogénicas
- Diabetes.
- Cáncer.
- Hipertensión.
- Problemas renales.

- Epilepsia.
- Infecciones (citomegalovirus, rubeola, varicela, toxoplasma)

1.3 Embarazo múltiple

El embarazo múltiple es cuando más de un ovulo atrapa espermatozoide por ello puede llegar hacer dos o más bebes, es por ello que se debe detectar a tiempo, y antes del embarazo 3 meses antes tanto hombre como mujer debe tomar su ácido fólico esto con el fin de que tanto como espermatozoide y ovulo estén maduro un 99% para que después se evite todos estos casos.

El embarazo múltiple es la gestación de 2 o más bebés. Algunos de sus nombres son los siguientes:

- Mellizos o gemelos para 2 bebés



- Trillizos para 3 bebés



- Cuatrillizos para 4 bebés



- Quintillizos para 5 bebés



- Sextillizos para 6 bebés



- Septillizos para 7 bebés



Los embarazos múltiples se clasifican como de alto riesgo debido a las complicaciones que pueden afectar a la madre y los fetos. Los embarazos múltiples se asocian con trastornos hipertensivos, diabetes mellitus gestacional, anemia, nacimiento prematuro, hemorragias preparto y posparto y muerte materna. Es importante establecer el diagnóstico en el primer trimestre, el ultrasonido permite diagnosticar el

número de múltiplos, corionicidad y amniosidad. La complicación más común del embarazo múltiple es el nacimiento prematuro. (medigraphic.com, 2018)

Gestación múltiple monocigótica Los gemelos monocigóticos tienen una incidencia cerca de 1 en 250 embarazos. Esto ocurre cuando un único óvulo se divide al ser fecundado por un espermatozoide que forma un cigoto y luego este se divide para formar dos embriones. Por lo general son genéticamente y físicamente idénticos. Además, con frecuencia son imágenes en espejo el uno del otro (uno es diestro y el otro zurdo, si a uno se le arremolina el pelo hacia un lado, al otro hacia el lado contrario, etc.). Sin embargo, sus huellas dactilares pueden ser distintas. La incongruencia de gemelos idénticos se ha presentado en ocasiones por divisiones precoces que se acompañan de errores cromosómicos simultáneos y por lo que pueden ser discordantes en cuanto a malformaciones fetales, cerca de un 1%. En las complicaciones específicas de los embarazos monocoriales son: (medigraphic.com, 2018)

- Síndrome de Transfusión Feto-Fetal siendo la más peligrosa la comunicación arterio-venosa.
- Restricción de crecimiento selectiva intrauterino.
- Secuencia Perfusión Arterial Reversa (Feto a cardio/acéfalo).
- Síndrome de Anemia Policitemia.
- Embarazo monocorial monoamniótico.

Gestación múltiple dicigótica Los gemelos dicigóticos surgen en alrededor del 1% al 1,5% de los embarazos. Esto se produce cuando dos óvulos distintos son fecundados por dos espermatozoides distintos. Pueden ser diferentes o del mismo sexo, tienen genotipos distintos y pueden o no pertenecer al mismo grupo sanguíneo. La ventaja es que constituyen el 60-80% de los casos y son siempre bicoriales y biamnióticos., además se caracterizan por un patrón determinante hereditario, mientras que los monocigóticos son aleatorios. Asimismo, se concluye que los gemelos con diferente sexo siempre son dicigóticos mientras que los gemelos del mismo sexo pueden ser monocigóticos o dicigóticos. (medigraphic.com, 2018, pág. 15)

1.4 Embarazo ectópico o extrauterino

El embarazo ectópico es aquel que ocurre fuera de la cavidad uterina. Tiene una prevalencia que ronda entre el 1-2%, que ha ido en aumento por el uso más frecuente de técnicas de reproducción asistidas. Además, una tasa de mortalidad del 2.7%. El principal factor de riesgo es tener un antecedente de embarazo ectópico previo. Presenta una localización en más del 90% de los casos en la trompa de Falopio, principalmente en el ampulla. El diagnóstico está basado en la medición cuantitativa de la gonadotropina coriónica humana y el ultrasonido transvaginal. Las manifestaciones clínicas más frecuentes son: el sangrado vaginal, el dolor abdominal y la amenorrea. Existen 3 maneras de tratar esta patología, el manejo expectante, el manejo médico que se basa en la administración de Metotrexate, y el manejo quirúrgico que usualmente está indicado en embarazo ectópico roto y en mujeres con inestabilidad hemodinámica. La complicación más importante es la ruptura del embarazo ectópico que se da en un 15-20 % de los embarazos ectópicos y es una de las principales causas de mortalidad materna. (Dra. Stephanie Espinoza Garita, 2021)

Muchas mujeres experimentan un embarazo ectópico, donde el óvulo fecundado se implanta fuera del útero. Esta condición puede surgir debido a daños en el útero que obstaculizan el paso del óvulo hacia su destino habitual. Cuando esto sucede, el óvulo puede quedar atrapado en las trompas de Falopio u otros lugares fuera del útero, impidiendo su desarrollo adecuado.

Es crucial detectar este tipo de embarazo a tiempo y tomar medidas para su eliminación, ya que el embrión no puede desarrollarse correctamente fuera del útero y representa un riesgo para la salud de la mujer. Por desgracia, esta situación afecta a muchas mujeres debido a diversas causas.

1.5 Embarazo molar

El embarazo molar es una condición que a menudo se confunde con un embarazo normal, pero en realidad implica una acumulación anormal de células. Aunque puede desarrollar una estructura similar a una placenta y crecer en apariencia como un feto, en realidad está formado principalmente por líquido. En estos casos, es necesario extraer el tejido molar, ya que, si se deja sin tratar, pueden surgir consecuencias graves para la salud.

Un embarazo molar es una complicación poco frecuente del embarazo caracterizada por la multiplicación anormal de células llamadas trofoblastos. Estas células se suelen convertir en el órgano que alimenta al feto en desarrollo, es decir, la placenta.

Hay dos tipos de embarazos molares: el embarazo molar completo y el embarazo molar parcial. En el embarazo molar completo, el tejido de la placenta se hincha y parece formar quistes llenos de líquido. No hay feto.

En el embarazo molar parcial, la placenta puede tener tejido normal y anormal. Puede haber un feto, pero no puede sobrevivir porque, generalmente, se produce un aborto espontáneo al principio del embarazo.

Un embarazo molar puede tener complicaciones graves, entre ellas, una forma de cáncer poco frecuente, y requiere tratamiento temprano. (Clinic, 2023)

1.6 Gestación

La gestación se refiere principalmente al proceso que comienza desde el momento en que una mujer queda embarazada, es decir, desde el contacto sexual entre un hombre y una mujer, hasta el momento del parto. Durante este período, una nueva vida comienza a desarrollarse en el útero materno, y este proceso se mantiene durante aproximadamente nueve meses, marcando el transcurso del tiempo hasta el momento del nacimiento.

Es el período que transcurre entre la implantación en el útero del óvulo fecundado y el momento del parto. Durante la gestación tiene lugar los procesos fisiológicos de crecimiento y desarrollo del feto en el interior del útero materno. El embarazo humano dura unas 40 semanas desde el primer día de la última menstruación o 38 desde la fecundación (aproximadamente unos 9 meses). (barcelona, 2023)

Después del encuentro íntimo del hombre y la mujer se da el encuentro del óvulo con el espermatozoide, inicio de una nueva vida humana, la concepción. En este maravilloso momento de la especie humana se conjugan en unión biológica trascendente una pléyade de potencialidades genéticas del padre y de la madre, las que se desarrollan en el tibio y protector ambiente intrauterino para dar, después de 40 semanas, el resultado del maravilloso proceso de gestación, el fruto maduro: el niño recién nacido. Pero la gestación no solo ocurre en ese microcosmos del vientre materno; también se modifica y adapta todo el cuerpo de la mujer gestante, su mente, su ámbito familiar y social. El esposo o compañero, hermanos, otros hijos (si los hay), padres, abuelos, amigos, vecinos y otras personas cercanas al hogar y al ambiente laboral y social serán influenciados en mayor o menor intensidad por el proceso gestacional. (RAMIREZ, 2010)

1.7 Trimestres

Primer trimestre

Cada trimestre del embarazo implica cambios significativos tanto para el bebé como para la madre, tanto a nivel físico como psicológico. Durante las 38 semanas de gestación, el bebé experimenta un crecimiento y desarrollo constante, con la formación de sus órganos principales concentrada en el primer trimestre. Es en esta etapa donde se establecen las bases de su cuerpo, y los dos últimos trimestres están dedicados principalmente al desarrollo y perfeccionamiento de esos órganos hasta alcanzar las 40 semanas.

En el segundo trimestre, es posible identificar con mayor precisión el sexo del bebé, y también se pueden detectar posibles enfermedades o malformaciones. Este período es crucial, ya que aún existe la oportunidad de tomar decisiones importantes, como padres, en caso de que se detecte alguna anomalía que afecte la salud del bebé. Por esta razón, desde el momento en que una mujer descubre su embarazo, es fundamental comenzar de inmediato con los estudios correspondientes y seguir un riguroso control prenatal.

El primer trimestre puede resultar especialmente desafiante para la madre, ya que experimenta una serie de cambios físicos y emocionales significativos.

El primer trimestre del embarazo es una etapa fundamental en la que se forman los órganos vitales del bebé, en este momento el embrión está más susceptible a daños por toxinas, drogas, infecciones, pero también en esta etapa sufre algunos cambios importantes que debes conocer, esto te permitirá encargarte de tu propio cuidado. (educacion, 2017).

Estudios

Durante el embarazo, es fundamental realizar una serie de estudios con el propósito de prevenir complicaciones tanto durante la gestación como en el parto y postparto. A continuación, se detallan los principales:

Ecografía obstétrica de control: Esta exploración se lleva a cabo desde el primer trimestre con el fin de monitorear el desarrollo del feto. Permite detectar posibles malformaciones, determinar el sexo del bebé y evaluar su frecuencia cardíaca, también conocida como foco fetal.

Examen de orina: Es crucial realizar este examen para detectar posibles infecciones en la vejiga o la uretra, lo que podría prevenir complicaciones como abortos. Además, permite controlar los niveles de glucosa en la sangre, ayudando así a prevenir la diabetes gestacional.

Exámenes serológicos (VIH, Hepatitis B, VDRL): Estos estudios son esenciales para detectar posibles infecciones de transmisión vertical que podrían afectar al bebé.

En caso de resultar positivos para VIH, VDRL o Hepatitis B, se podría considerar una cesárea para reducir el riesgo de contagio durante el parto, ya que en un parto vaginal existe la posibilidad de que el bebé entre en contacto con la sangre materna infectada.

Examen odontológico: Durante el embarazo, se recomienda una evaluación dental para detectar cualquier infección oral que pueda surgir debido a los cambios hormonales. Esto es importante ya que durante la gestación aumenta la susceptibilidad a las infecciones.

Segundo trimestre

Durante el segundo trimestre del embarazo, las mujeres tienen la oportunidad de conocer el sexo de sus bebés, ya sea niño o niña. Además, es en esta etapa gestacional cuando se recomienda que las mujeres reciban ciertas vacunas para proteger tanto a la madre como al bebé. Estas vacunas son de vital importancia, ya que, durante el parto, sea por vía vaginal o cesárea, se emplean instrumentos como pinzas, lo que aumenta el riesgo de infecciones. Por tanto, la administración de estas vacunas contribuye significativamente a prevenir posibles complicaciones.

A medida que avanza este periodo de gestación, muchas mujeres experimentan una mejora en su bienestar general.

El segundo trimestre del embarazo a menudo trae una renovada sensación de bienestar. Lo peor de las náuseas generalmente ya ha pasado, y tu bebé no es lo suficientemente grande como para hacerla sentir demasiado incómodo. Sin embargo, se aproximan nuevos síntomas del embarazo. Esto es lo que debes esperar. (mayoclinic.org, 2022)

Todo lo que él bebe puede hacer y crecer durante este periodo

- El feto patea, se mueve y puede girar de lado a lado.

- Los ojos se han estado moviendo hacia el frente del rostro y las orejas se han movido desde el cuello a los costados de la cabeza. El feto puede escuchar la voz de la madre.
- Una sustancia blanca cremosa (llamada vérnix caseoso, o simplemente vérnix) comienza a aparecer en el feto y ayuda a proteger la delgada piel fetal. La piel absorbe gradualmente el vérnix, pero puede que se vea un poco sobre los bebés incluso después del nacimiento.
- El feto está desarrollando reflejos tales como tragar y chupar.
- El feto puede responder a ciertos estímulos.
- La placenta está completamente desarrollada.
- El cerebro experimentará su período más importante de crecimiento a partir del 5to mes.
- Han crecido las uñas en las puntas de los dedos de las manos y de los pies y estos están completamente separados.
- El feto atraviesa ciclos de sueño y vigilia.
- La piel está arrugada y roja, cubierta con vello suave (llamado lanugo).
- El cabello está creciendo en la cabeza del feto.
- Se comienza a formar grasa en el feto.
- Los párpados están comenzando a abrirse y las cejas y las pestañas son visibles.
- Se han formado las huellas dactilares y las de los pies.
- Continúa el crecimiento rápido del tamaño y el peso del feto.
- La semana 20 marca el punto medio del embarazo.
- Cambios en la madre
- Puede aumentar el apetito.
- La madre puede sentir el movimiento del feto por primera vez antes de la semana número 20.
- El útero ha crecido hasta la altura del ombligo, lo que hace que el embarazo sea visible.
- La piel en la panza puede picar a medida que esta crece y puede que haya dolor hacia abajo a los lados del cuerpo a medida que el útero se estira. El abdomen inferior puede doler a medida que los ligamentos se estiran para soportar el útero.

- Puede que disminuya a necesidad de orinar frecuentemente a medida que el útero crece fuera de la cavidad pélvica y alivia la presión sobre la vejiga.
- La nariz de la madre puede congestionarse y puede experimentar sangrados de nariz. Esto se debe al aumento en hormonas (estrógeno y progesterona) que afecta las membranas mucosas en la nariz.
- Las encías de una mujer pueden tornarse más esponjosas y puede que sangren fácilmente. Esto se debe al aumento en hormonas (estrógeno y progesterona) que afecta las membranas mucosas en la boca.
- Pueden aparecer venas varicosas y hemorroides.
- Una mujer puede tener una secreción vaginal de color blanco llamada leucorrea. (Una secreción con color o sanguinolenta puede indicar complicaciones posibles y debe examinarse inmediatamente.)
- El aumento de peso puede causar dolores de espalda.
- Puede cambiar la pigmentación de la piel en el rostro o abdomen debido a las hormonas de embarazo.
- Pueden continuar la acidez estomacal, la indigestión y la constipación.

Vacunas a los 6 meses de gestación

Durante el embarazo, es crucial administrar ciertas vacunas a la madre para prevenir infecciones tanto durante el parto vaginal como durante una cesárea, donde se utilizan varios instrumentos, incluidas pinzas. Estas vacunas también protegen a la madre de infecciones virales. Se recomienda su aplicación a partir del sexto mes de gestación.

- Influenza
- Tos ferina (TDPA)
- EL VRS
- El covid-19

Tercer trimestre

Durante el tercer trimestre del embarazo, se culmina el desarrollo de todos los órganos del bebé, siendo los pulmones los últimos en madurar completamente. Al alcanzar las 38 semanas, el bebé está listo para nacer sin mayores complicaciones y se encuentra preparado para adaptarse al mundo exterior, ya que ahora puede respirar por sí mismo. Anteriormente, dependía exclusivamente de la madre para recibir oxígeno y nutrientes. Es en esta etapa final del embarazo cuando la madre debe estar preparada para enfrentar el proceso del parto y dar la bienvenida a su hijo.

El tercer trimestre marca la recta final, a medida que la futura madre se prepara para parir a su bebé. El feto sigue creciendo en peso y tamaño y los sistemas del cuerpo terminan de madurar. La madre puede sentirse incómoda ahora ya que sigue ganando peso y comienza a tener contracciones de parto falsas (llamadas contracciones de Braxton-Hicks).

Durante el tercer trimestre es una buena idea comenzar a tomar clases de parto en preparación para el gran día; especialmente en el caso de embarazos primerizos. Si su plan es amamantar, puede ser útil tomar clases de amamantamiento.

Durante el tercer trimestre, el cuerpo de la madre y el feto siguen creciendo y cambiando (stanfordchildrens.org, 2023)

Cambios del bebe

- El feto puede ver y escuchar.
- El cerebro sigue desarrollándose.
- Los riñones y pulmones siguen madurando.
- Hacia el final de la semana 36, la cabeza puede "encajarse" (caer en el área pélvica); un proceso llamado "lightening" (aligeramiento).
- Los huesos del cráneo permanecen suaves para facilitar el paso por el canal de parto.
- Para muchos bebés, el iris de los ojos es azul pizarra. El color permanente de los ojos no aparecerá hasta varios días o semanas después del nacimiento.
- El feto puede succionar el pulgar y puede llorar.

- Hacia el final de las semanas 38 a 40, el lanugo del feto ha desaparecido casi completamente.
- Hacia el final de las semanas 38 a 40, los pulmones han madurado completamente.
- El bebé está cubierto en vérnix caseosa, (o simplemente vérnix) un recubrimiento cremoso, protector sobre la piel.
- La cabeza usualmente girará hacia abajo en las últimas semanas de embarazo.

Cambios en la madre

- Aumento de la temperatura de la piel a medida que el feto irradia calor corporal, lo que causa que la madre sienta calor.
- El aumento de la frecuencia de micción regresa debido al aumento de presión que se siente en la vejiga.
- Puede disminuir la presión arterial a medida que el feto presiona en la vena principal que regresa la sangre al corazón.
- Se puede producir hinchazón de los tobillos, manos y rostro (llamada edema), ya que la madre sigue reteniendo líquidos.
- Comienza a crecer vello en los brazos, piernas y el rostro de la mujer debido al aumento de estimulación hormonal de los folículos pilosos. El cabello también puede sentirse más grueso.
- Pueden ser más frecuentes los calambres en las piernas.
- Pueden comenzar a producirse las contracciones de Braxton-Hicks (parto falso) a intervalos irregulares en preparación para el parto.
- Pueden aparecer estrías en el abdomen, los pechos, los muslos y las nalgas.
- Puede comenzar a gotear calostro (un líquido en los pechos que nutre al bebé hasta que la leche está disponible) de los pezones.
- Puede persistir la piel seca y que pica, particularmente en el abdomen, a medida que la piel sigue creciendo y estirándose.
- Puede disminuir la libido (impulso sexual) de la mujer.

- Puede ser más notable la pigmentación de la piel, especialmente áreas oscuras de piel en el rostro.
- Pueden continuar el estreñimiento, la acidez y la indigestión.
- Aumento de una secreción vaginal de color blanco (leucorrea) que contiene más moco.
- Pueden persistir los dolores de espalda y aumentar su intensidad.
- Pueden persistir las hemorroides y aumentar en gravedad.
- Las venas varicosas en las piernas pueden persistir y aumentar en gravedad.

1.8 Tasa de natalidad

Cada año, nacen numerosos bebés, con una predominancia de niñas en la mayoría de los casos. Según mi experiencia, parece que, en ciertas ocasiones, especialmente durante la noche, hay un mayor número de nacimientos femeninos. Este fenómeno puede estar influenciado por la distribución demográfica, ya que en algunas comunidades persisten actitudes machistas arraigadas que perpetúan tradiciones desinformadas, especialmente en áreas marginadas. Esta situación puede contribuir a una mayor tasa de natalidad en dichas zonas, por ejemplo, en el municipio de Oxchuc esta se vuelve una práctica común.

Natalidad y Fecundidad Se distinguen: Indicadores de Natalidad: referentes a los nacimientos ocurridos en una población. Indicadores de Fecundidad: referentes a los nacimientos en relación con la población en la que tienen lugar, es decir, las mujeres en edad fértil. (INE, 2023)

1.9 Tasa de mortalidad

En algunos grupos o comunidades, la pérdida de vidas debido a diversas enfermedades como la diabetes, una patología lamentablemente común en muchas

personas, y el cáncer, que puede ser hereditario, es un hecho trágico y recurrente. Estas enfermedades pueden manifestarse como resultado de una combinación de factores, como una mala alimentación y otros elementos que afectan la salud. Es por eso que, de manera anual o en intervalos regulares, se registra un considerable número de fallecimientos, afectando en su mayoría a adultos mayores, desafortunadamente no todos estos registros muestran la verdad, ya que al haber una muerte en comunidades estas no son reportadas, ya sea con una partera o casa materna y esto les disminuye la importancia a los hospitales en municipios de alta marginación.

Proporción de defunciones (por sexo, edad): el número de defunciones ocurridas en cualquiera de las variables anteriores entre el total de las defunciones. (salud.gob.mx, 2020)

Ej. Proporción de muertes femeninas = $\frac{\text{número de defunciones de mujeres}}{\text{Número de defunciones totales}}$.

Ej. Proporción de muertes (20,24) = $\frac{\text{número de defunciones de la población (20,24)}}{\text{Número de defunciones totales}}$.

Tasa bruta de mortalidad (tasa de mortalidad general): se define como el número de defunciones que ocurren por cada 1000 habitantes en un año determinado. Es un indicador que depende de la estructura por edad de la población, por lo que, para hacerlo comparable con el mismo indicador de otras poblaciones, se debe de estandarizar (tipificar) (salud.gob.mx, 2020)

Ej. TBM (México, 2000) = $\frac{435,486}{100,569,263} \times 1000 = 4.33$ defunciones por cada 1000 habitante.

Tasa específica de mortalidad por edad y sexo: la tasa específica de mortalidad es igual al número de defunciones en determinada edad entre la población total de ese grupo de edad; la tasa específica de mortalidad por sexo se determina como el número de defunciones de uno de los sexos, entre el total de población de ese sexo. (salud.gob.mx, 2020)

Ej. TEM (Mujeres, 2000) = $\frac{192,523}{50,499,519} \times 1000 = 3.8$ defunciones de mujeres por cada mil mujeres.

Tasa de mortalidad por causas: se define como el número de muertes que ocurren por la causa j entre la población total y se expresan normalmente por 100, 000 habitantes (salud.gob.mx, 2020, pág. 2)

Ej. TMCj (Diabetes mellitus, 2000) = $46,525 \times 100000 = 46.26$ defunción de 100,569,263 diabetes mellitus por 100 000 habitante.

Proporción de defunciones por causa: es el resultado de dividir el número de defunciones de la causa j, entre el número total de defunciones y debido a que es una proporción, se multiplica por cien el resultado (salud.gob.mx, 2020, pág. 2)

Ej. PCj (Diabetes mellitus, 2000) = $46,525 \times 100 = 11$ de cada 100 435,486 defunciones que ocurren, son por diabetes mellitus.

Tasa de mortalidad infantil: es el número de defunciones que ocurren de menores de un año entre el número de nacidos vivos en un año determinado. El problema más común con este indicador es el denominador, ya que las tasas de mortalidad infantil no deben calcularse en nuestro país con el número de nacimientos registrados ese año debido al alto porcentaje de registro extemporáneo, por lo que se sugiere se calculen con los nacimientos estimados por CONAPO. (salud.gob.mx, 2020, pág. 2)

Ej. TMI (2000) = $38,589 \times 1000 = 18.15$ de cada 1000 nacimientos estimados 2, 125, 932 ocurren 18.15 defunciones de menores de un año.

Unidad II Hipertensión

La hipertensión arterial se caracteriza por el aumento de la presión en las arterias, lo que provoca un mayor esfuerzo del corazón para bombear sangre a todo el cuerpo, acelerando su ritmo. Este incremento excesivo de presión puede acarrear graves consecuencias si no se trata a tiempo. Actualmente, este trastorno es bastante común. Desde mi experiencia como enfermero, he atendido numerosos casos que van desde personas que han sufrido adicciones a sustancias tóxicas como el alcohol o las

drogas, hasta aquellos que han mantenido una dieta poco saludable durante mucho tiempo.

La hipertensión puede desencadenar hemorragias severas, como la epistaxis, que resulta de la ruptura de los vasos sanguíneos. Esta situación es recurrente en mi práctica como enfermero, por lo que es crucial que los pacientes sean diligentes en asistir a sus citas médicas y comprometerse con su tratamiento. De lo contrario, podrían enfrentar complicaciones más graves, como un infarto de miocardio, enfermedades cardíacas, un accidente cerebrovascular o problemas renales.

Como enfermero, mi labor incluye administrar los medicamentos correspondientes y vigilar de cerca la presión arterial del paciente. Es fundamental realizar un monitoreo continuo durante al menos dos semanas para diagnosticar adecuadamente y comenzar el tratamiento de manera efectiva.

La Hipertensión arterial (HTA) constituye uno de los problemas médicos-sanitarios más importantes de la medicina contemporánea en los países desarrollados y en Cuba; y el control de la misma es la piedra angular sobre la que hay que actuar para disminuir, en forma significativa, la morbo-letalidad por cardiopatía coronaria, enfermedades cerebro-vasculares y renales.

Por lo tanto, es inconcebible encontrar un país civilizado que no disponga de programas nacionales para el seguimiento y control de esta afección, que merma las estadísticas vitales en la etapa más productiva del ser humano. Una investigación reciente del Instituto Nacional de Higiene reveló que la prevalencia de la HTA en la población urbana y rural de Cuba alcanzó el 30% y el 15%, respectivamente, lo cual indica que existe un subregistro a nivel nacional de acuerdo con la tasa de prevalencia en pacientes dispensarizados.

En los últimos veinte años se han obtenido progresos en la detección, tratamiento y control de la HTA y en consecuencia la mortalidad por cardiopatía isquémica (CI) y enfermedad cerebrovascular han disminuido en el 50% y en el 57%, respectivamente, ya que la HTA es uno de los factores de riesgo mayores para la CI y el más importante para la enfermedad cerebro-vascular. Los valores normales de la presión arterial, actualmente, se consideran por debajo de 140-90 mm Hg. y la tendencia es a seguir disminuyendo dichas cifras para evitar las complicaciones cardiovasculares y una

mayor mortalidad. Esta reducción de las cifras de presión arterial ha disminuido el número de pacientes controlados por lo que urge trazar nuevas estrategias globales y comunitarias.

El enfrentamiento a uno de los principales problemas de salud del mundo civilizado difiere de una a otra nación y, en los países con recursos limitados, es necesario seleccionar y evaluar las opciones terapéuticas que sean capaces de proporcionar el máximo beneficio sanitario y social con un costo mínimo.

Por otro lado, la morbilidad y la mortalidad en el hipertenso está condicionada por las numerosas conexiones patogénicas comunes entre la HTA y los factores de riesgo coronario como son la dislipidemia, la obesidad o la diabetes lo que explica la alta prevalencia de estas afecciones en el paciente hipertenso que determina un incremento exponencial de su riesgo cardiovascular, que obliga a un enfoque diagnóstico terapéutico multifactorial y al mismo tiempo a una selección de los fármacos sin repercusión negativa sobre estas afecciones.

La hipertrofia ventricular Ciudad de La Habana: Editorial Universitaria, 2008. -- ISBN 978-959-16-0923-6 5 izquierda y el infarto miocárdico son los más importantes factores de riesgo para la insuficiencia cardíaca y esta constituye la etapa final de la cardiopatía hipertensiva. (Crombet, 2007)

2.1 Tipos de hipertensión arterial

A continuación, se describen los distintos tipos de hipertensión arterial que son comunes en todos los pacientes, y cuya gravedad puede variar considerablemente dependiendo del grado de avance en cada caso.

Hipertensión arterial esencial o idiopática: de causa desconocida, en la mayoría de los casos (en 9 de cada 10 ocasiones) la hipertensión arterial es de causa desconocida, lo que se denomina hipertensión arterial esencial. Probablemente es debida a la combinación de una serie de factores genéticos (hereditarios) que predisponen a una

tensión arterial elevada, junto a factores ambientales que favorecen su desarrollo. Entre dichos factores ambientales se encontrarían: (fesemi.org, 2014)

La hipertensión arterial primaria suele desarrollarse a lo largo de muchos años, a menudo sin síntomas evidentes para la mayoría de los pacientes. Aunque puede presentarse como una condición de causa desconocida, en algunos casos se manifiesta con síntomas leves como cefaleas, que pueden tratarse con analgésicos comunes como el paracetamol o el naproxeno. Estos síntomas pueden pasar desapercibidos, lo que significa que muchos pacientes pueden no ser conscientes de su hipertensión hasta una etapa más avanzada de la vida, cuando puede haberse convertido en una afección crónica.

Como enfermero de atención primaria, me ocupo de estos pacientes, quienes a menudo acuden cuando experimentan molestias, aunque estas no sean severas. Dado que la hipertensión puede no presentar síntomas agudos, muchos pacientes pueden confundirlos o ignorarlos. Por lo tanto, mi enfoque es tratar a los pacientes de manera inmediata y realizar un seguimiento cercano de su presión arterial durante varios días, tomando lecturas en ambos brazos para una evaluación precisa, sobre todo para mujeres embarazadas, en este punto es donde enfoco mi investigación ya que es un paciente doble, estamos hablando de un riesgo de dos personas donde la presión arterial de uno afecta al otro, alguna de las razones por las que se produce son las siguientes:

- **Edad avanzada:** cuando un mayor es la edad, mayor es el riesgo de hipertensión. A edades avanzadas suele elevarse la presión arterial sistólica (la alta o máxima) y descender la diastólica (la baja o mínima).
- **Obesidad:** existe una relación estrecha entre el peso y la presión arterial, sobre todo si el peso se debe al acumulo de grasa a nivel abdominal. La asociación de obesidad abdominal hipertensión, azúcar alto, triglicéridos elevados y colesterol HDL (bueno) bajo, se denomina síndrome metabólico.
- Una dieta rica en sal y bajo en calcio y potasio.
- La falta de actividad física (sedentarismo).
- **El consumo de alcohol:** debido al alto consumo del alcohol el cuerpo reacciona de una manera de la cual libera una hormona llamada renina y al

liberarse esta hormona el corazón late más rápido afectando las arterias ya que esta hormona controla el líquido de nuestro cuerpo

- **El estrés:** el estrés puede provocar hipertensión arterial afectando las arterias, ya que el corazón al recibir una carga de hormonas comienza a latir más rápido y esto hace que provoque una hipertensión arterial.
- **Preclamsia:** muchas mujeres llegan a padecer esta enfermedad ya que puede llegar a ser muy común entre la población, afecta principalmente las arterias si esto no se controla la madre puede llegar a tener graves consecuencias tales como un cerebrovascular, como el desprendimiento de la placenta, de la cual se daría un aborto, es por ello que la paciente debe llevar a cabo su control porque así se puede prevenir esta enfermedad.

Hipertensión secundaria: en el resto de ocasiones la hipertensión es debida a diversas enfermedades. Estas enfermedades pueden producir hipertensión bien por que favorezcan que exista una cantidad exagerada de líquido en el interior del circuito, o bien por que favorezcan la contracción de las arterias, reduciendo así la capacidad del circuito para contener sangre. Las enfermedades que con mayor frecuencia producen hipertensión arterial, denominada en estos casos hipertensión secundaria son: (fesemi.org, 2014)

Esta forma de hipertensión arterial es secundaria a otra condición subyacente en el cuerpo, que puede afectar a órganos como los riñones, las arterias, el corazón o el sistema endocrino. Este último desempeña un papel crucial en la regulación de hormonas vitales para el crecimiento, el desarrollo, el metabolismo y la reproducción. Por lo tanto, cualquier anomalía en estos órganos o sistemas puede provocar una alteración en la presión arterial.

Como enfermero, es fundamental abordar las enfermedades subyacentes con el fin de prevenir la hipertensión secundaria. Por ejemplo, si hay una infección renal o la formación de cristales que obstaculizan la eliminación adecuada de la orina, se debe tratar la afección renal para prevenir el desarrollo de hipertensión arterial secundaria. Es importante destacar que esta forma de hipertensión puede afectar a personas de cualquier edad, por lo que es esencial estar atento a los factores de riesgo y realizar una detección temprana.

- **Enfermedades del riñón:** son la causa más frecuente producen hipertensión secundaria. Casi todas las enfermedades del riñón pueden elevar la tensión, siendo la más frecuente, la insuficiencia renal crónica.
- **Enfermedad vasculorrenal:** se refiere al estrechamiento de las arterias renales como consecuencia de las arteriosclerosis o de otras enfermedades. Esto hace que el riñón reciba menos sangre y secrete una serie de sustancias que favorezcan la concentración de las arterias.
- **Coartación de la aorta:** se trata de una enfermedad presente desde el nacimiento que consiste en un estrechamiento de la arteria aorta a nivel del tórax.
- **Síndrome de apnea del sueño:** Este fenómeno ocurre durante el sueño profundo, cuando el corazón puede detenerse brevemente, a veces por milisegundos, antes de que el cerebro detecte la interrupción y envíe una señal para restablecer el ritmo cardíaco.
- **Enfermedades metabólicas:** A continuación, se presentan algunas de las afecciones incluidas en las enfermedades metabólicas que pueden causar hipertensión secundaria.
 - **Enfermedad del Cushing:** es provocada por un tumor o crecimiento excesivo (hiperplasia) de la hipófisis.
 - **Hiperaldosteronismo:** Es una enfermedad hormonal debido a un exceso de la aldosterona.
 - **Feocromocitoma:** el tumor libera hormonas que pueden causar presión arterial alta, dolor de cabeza, sudoración y síntomas de un ataque de pánico.
 - **Hipercalcemia:** nivel de calcio en la sangre está por encima del normal.
 - **Hipertiroidismo e hipotiroidismo:** son los trastornos que cursan con exceso de hormona tiroidea en el cuerpo. Y en el hipotiroidismo es la deficiencia de hormonas en la tiroides.
 - **Acromegalia:** trastorno hormonal que se padece cuando la glándula pituitaria produce gran cantidad de hormona de crecimiento durante la edad adulta.
- **Causa neurológica.**

- **Medicamentos:** corticoides, estrógenos a dosis altas, antidepresivos, descongestionantes nasales, antiinflamatorios, ciclosporina, cocaína, etcétera.

Síntomas

La hipertensión arterial es una condición prevalente en adultos mayores de ambos sexos, principalmente debido a patrones dietéticos poco saludables que se han mantenido durante años y que se han visto agravados con el tiempo. Además, el consumo de drogas, alcohol u otras enfermedades asociadas a otros órganos del cuerpo también pueden contribuir a su desarrollo. Los síntomas pueden variar según el grado de avance de la condición en cada individuo.

La mayoría de las personas con presión arterial alta no tienen síntomas, incluso si las lecturas de presión arterial alcanzan niveles peligrosamente altos. Se puede tener presión arterial alta durante años sin presentar ningún síntoma. (mayoclinic.org, 2022)

Algunas personas con hipertensión arterial pueden presentar lo siguiente:

- Dolores de cabeza
- Falta de aire
- Sangrados nasales
- En el embarazo se presenta la hipertensión arterial debido a un aumento de proteínas en la orina, esto se debe a una deshidratación severa, ya sea por estrés, su dieta de la paciente, y esto da de entender que existe daños en los riñones de la cual se tiene que tratar de manera inmediata, ya de no ser así trae consecuencias graves.

Factores de riesgo

El consumo excesivo de alimentos ricos en grasas saturadas, como las yemas de huevo, quesos duros, leche entera, crema, helado, mantequilla y carnes grasosas, contribuye significativamente al riesgo de desarrollar hipertensión. Además, factores como la edad, antecedentes familiares, sobrepeso y otras condiciones médicas pueden aumentar este riesgo.

La presión arterial alta es más común en adultos. No obstante, los niños también pueden tener una presión arterial alta. En el caso de algunos niños, la presión arterial

alta puede deberse a problemas en los riñones o en el corazón. Sin embargo, para una cantidad cada vez mayor de niños, los malos hábitos del estilo de vida, como una alimentación poco saludable y la falta de ejercicio, contribuyen a que tengan presión arterial alta. (mayoclinic.org, 2022)

- **Edad:** El riesgo de tener presión arterial alta aumenta con la edad. Hasta aproximadamente los 64 años, la presión arterial alta es más frecuente en los hombres. Las mujeres tienen más probabilidades de desarrollar presión arterial alta después de los 65 años.
- **Raza:** La presión arterial alta es particularmente común en las personas de piel negra. Aparece a una edad más temprana en las personas de piel negra que en las de piel blanca.
- **Antecedentes familiares:** Tienes más probabilidades de desarrollar presión arterial alta si tu padre, tu madre o algún hermano presenta esta afección.
- **Obesidad o sobrepeso:** El exceso de peso provoca cambios en los vasos sanguíneos, los riñones y otras partes del cuerpo. Estos cambios suelen aumentar la presión arterial. Tener sobrepeso u obesidad también aumenta el riesgo de presentar una enfermedad cardíaca y los factores de riesgo correspondientes, como el colesterol alto.
- **Falta de ejercicio:** No hacer ejercicio puede causar un aumento de peso. El aumento de peso eleva el riesgo de tener presión arterial alta. Las personas que no hacen actividad física suelen tener una frecuencia cardíaca más elevada.
- **Consumo de tabaco o vapeo:** Fumar, mascar tabaco o vapear aumenta inmediatamente la presión arterial durante un breve período. Fumar tabaco daña las paredes de los vasos sanguíneos y acelera el proceso de endurecimiento de las arterias. Si fumas, pide a tu proveedor de atención médica que te brinde estrategias para ayudarte a dejar de fumar.
- **Demasiada sal:** El exceso de sal (también denominada sodio) en el cuerpo puede provocar la retención de líquidos. Esto aumenta la presión arterial.
- **Niveles bajos de potasio:** El potasio ayuda a equilibrar la cantidad de sal en las células del cuerpo. Un equilibrio correcto de potasio es importante para una buena salud cardíaca. Los niveles bajos de potasio pueden deberse a

una falta de potasio en la dieta o a determinadas enfermedades, incluida la deshidratación.

- **Consumo excesivo de alcohol:** Se ha asociado el consumo de alcohol con la presión arterial elevada, especialmente en hombres.
- **Estrés:** Los niveles altos de estrés pueden llevar a un aumento temporal de la presión arterial. Los hábitos relacionados con el estrés, como comer en exceso, consumir tabaco o beber alcohol, pueden aumentar aún más la presión arterial.
- **Ciertas afecciones crónicas:** La enfermedad renal, la diabetes y la apnea del sueño son algunas de las enfermedades que pueden llevar a la presión arterial alta.
- **Embarazo:** A veces, el embarazo puede causar presión arterial alta, **ya que en algunas mujeres no llevan su control de hipertensión arterial, ya sea por factores como la edad, o por mala alimentación.**

2.2 Diagnostico

Antes de informar a un paciente sobre su condición, es crucial realizar varios estudios para garantizar que la información proporcionada sea precisa y completa. Esto es fundamental para evitar posibles complicaciones y garantizar un cuidado óptimo como enfermero. Por lo tanto, es importante orientar a los pacientes para que se sometan a los estudios necesarios antes de proporcionarles cualquier diagnóstico o información sobre su salud.

Al paciente se le deberá realizar un mínimo de exámenes que garanticen una adecuada confirmación del diagnóstico, permita determinar la presencia de factores de riesgos asociados y la selección del tratamiento adecuado e individualizado. Como ha sido reconocido, las causas definidas de la hipertensión arterial que son potencialmente curables alcanzan menos del 5 % del total, por lo que la realización de exámenes para el diagnóstico no debe significar costosas investigaciones innecesarias que no justifiquen una adecuada evaluación individual, clínica y epidemiológica de cada paciente. Un exagerado uso de medios diagnósticos aumenta la posibilidad de falsos positivos. Efectuar estudios adicionales se justifica solo cuando

existan síntomas y signos, típicos de posibles causas definidas. (publica, 2008, pág. 24)

A continuación, se enumeran los diversos estudios de laboratorio que son esenciales para obtener un diagnóstico preciso y proporcionar el tratamiento adecuado al paciente.

- Exámenes básicos: hemoglobina, hematocrito, glicemia.
- Análisis de orina (sedimento).
- Creatinina y ácido úrico.
- Potasio sérico y sodio sérico
- Colesterol total, LDL-colesterol, HDL-colesterol y triglicéridos.
- Electrocardiograma.
- Rayos X de tórax, fundamentalmente si el paciente tiene larga historia de fumador o enfermedad pulmonar.
- Ultrasonido renal y suprarrenal, principalmente en menores de 40 años y con daño orgánico.
- Ecocardiograma, en pacientes con factores de riesgo múltiples o en pacientes en grado II o con más de 10 años de evolución.

Cuando se sospeche una hipertensión arterial secundaria o se necesite precisar daños de órganos diana se indicarán los exámenes pertinentes.

Cuando sea un paciente conocido optimizar la indicación de exámenes complementarios y evitar la rutina en la indicación.

Las mujeres embarazadas son las que más se debería preocupar por los estudios de orina y química sanguínea ya que desde esta parte del proceso del embarazo podemos prevenir muchas cosas desde enfermedades para la madre, como malformaciones para el feto o prevenir abortos.

2.3 Prevención

La hipertensión arterial se puede prevenir y evitar a tiempo a base de limitarse a muchas cosas como en la alimentación más que nada nuestro estilo de vida a cada uno de nosotros, como por ejemplo tomando mucha agua, limitando los alimentos con demasiada grasa, dejando el alcohol entre otras cosas, y realizando más ejercicio y llevando una vida sana.

Modificación del estilo de vida

Las intervenciones sobre estilos de vida encabezan esta guía como las indicaciones primordiales para la prevención de la hipertensión arterial y a la vez, como acciones a tener en cuenta en todo paciente ya diagnosticado con esta afección. Son fundamentales en este sentido las siguientes recomendaciones:

- Control del peso corporal, disminuyendo la obesidad.
- Incremento de la actividad física, disminuyendo el sedentarismo.
- Eliminación o disminución de la ingestión de alcohol a niveles no dañinos.
- Reducir la ingesta de sal.
- Lograr una adecuada educación nutricional sobre una ingesta con equilibrio energético y proporcionadora de micronutrientes que favorecen la salud.
- Eliminación del hábito de fumar.

Control del peso corporal

Como enfermero, calcular el índice de masa corporal es una tarea fundamental que debemos realizar con cada paciente o en la población en general. Esta evaluación es crucial porque permite identificar posibles enfermedades o factores de riesgo que podrían predisponer a la persona a desarrollar alguna afección. En particular, el exceso de peso puede aumentar significativamente el riesgo de padecer hipertensión

arterial, lo cual puede ser grave si no se trata adecuadamente. Por tanto, es fundamental llevar a cabo esta evaluación para ofrecer una atención preventiva y oportuna a nuestros pacientes.

Para una buena salud es importante tener un peso corporal adecuado. El exceso de peso (obesidad) puede ocasionar graves problemas para la salud, como la hipertensión, diabetes mellitas y enfermedades cardiovasculares. Para evaluar el peso de una persona, el método más frecuente en los adultos es el índice de masa corporal (IMC), que se puede calcular como: (publica, 2008, pág. 12)

IMC = Peso (Kg) / Estatura al cuadrado (Mt). Ejemplo: Una persona pesa 64 Kg y mide 1.5 metros: $64 / 1.5 \times 1.5 = 28.44$.

En el caso de las embarazadas se debe aplicar la clasificación establecida al efecto. Además, es importante conocer cuál es la distribución de la grasa en el cuerpo, la grasa con predominio en el hemicuerpo superior, especialmente en el abdomen, tiene mayor riesgo para la salud que la grasa que se deposita en el hemicuerpo inferior. Hay un mayor riesgo de complicaciones metabólicas en los varones con una circunferencia de cintura mayor e igual a 102 cm y en las mujeres con una circunferencia de cintura mayor e igual a 88 cm. (publica, 2008, pág. 14)

Adoptar un estilo de vida saludable, que incluya una alimentación equilibrada con frutas y verduras, así como mantenerse activa con caminatas durante el embarazo, es fundamental para garantizar un embarazo a término y un bebé saludable. Durante la gestación, es común que la madre aumente de peso debido al incremento en la ingesta de alimentos, lo que puede conllevar diversos problemas. Por ello, es crucial llevar a cabo un control prenatal riguroso y realizar todos los estudios necesarios, asistiendo puntualmente a las citas médicas. Esto garantizará una atención adecuada y ayudará a prevenir complicaciones tanto para la madre como para el bebé durante el embarazo.

Incremento de la actividad física

Es conocido que una actividad física aeróbica sistemática favorece el mantenimiento o la disminución del peso corporal con un consiguiente bienestar físico y psíquico del individuo. Las personas con presión arterial normal con una vida sedentaria

incrementan el riesgo de padecer presión arterial elevada entre un 20 % a un 50 %. Se recomiendan ejercicios aeróbicos (correr, montar bicicletas, trotes, natación), de actividad física moderada, al menos cinco días a la semana por 30 min. Puede también indicarse la caminata rápida 100 m (una cuadra), 80 pasos por minuto, durante 40-50 min. (publica, 2008, pág. 13)

La falta de ejercicio es algo muy común en nuestro país, y sin embargo, es primordial para mantener nuestra salud en óptimas condiciones. Para prevenir la hipertensión, es fundamental incorporar actividades físicas regulares en nuestra rutina diaria, como caminar, correr, bailar, nadar o practicar yoga. Al adoptar estos hábitos, nuestro cuerpo se adapta positivamente, lo que contribuye significativamente a mejorar nuestra salud y bienestar general.

Evitar o disminuir la ingestión de alcohol

Una de las principales causas de la hipertensión arterial es el consumo de alcohol, que lamentablemente se ha convertido en un hábito común para muchas personas. Para prevenir la hipertensión, es crucial reducir gradualmente el consumo de alcohol, limitando su ingesta de manera progresiva. Dado que el consumo excesivo de alcohol es una de las principales causas de la hipertensión arterial, es fundamental adoptar esta medida preventiva. Aunque los efectos pueden no ser inmediatos, el consumo prolongado de alcohol puede contribuir al desarrollo gradual de esta enfermedad a largo plazo.

Se ha demostrado el daño de la excesiva ingesta de alcohol y su asociación en la aparición o complicación de diversas enfermedades. Las bebidas alcohólicas proporcionan energía desprovista de otros nutrientes (energía vacía). Es muy poco el beneficio potencial que puede producir el alcohol, vinculado con pequeños aumentos de los niveles de HDL-colesterol, en relación con sus efectos negativos.

En el caso de la hipertensión arterial representa un importante factor de riesgo asociado a ella, incrementa la probabilidad de enfermedad vascular encefálica, así como propicia una resistencia a la terapia hipotensora. En individuos que consumen alcohol debe eliminarse si es necesario, o limitarse a menos de 1 onza de etanol (20 ml). El equivalente diario puede ser 12 onzas (350 ml) de cerveza o 5 onzas (150 ml)

de vino o 1 1/2 onzas (45 ml) de ron. Tener presente que en las mujeres y en personas de bajo peso el consumo debe limitarse a menos de 15 ml por día, pues son más susceptibles a sus efectos negativos. (publica, 2008, pág. 14)

Grasas

Una de las causas subyacentes de la hipertensión arterial es la acumulación de grasas en las arterias. El exceso de grasas saturadas en el organismo puede predisponer al desarrollo de enfermedades como la hipertensión, problemas cardíacos o renales. Esta condición es común en individuos que consumen una dieta rica en grasas. El aumento del colesterol y los triglicéridos contribuye al incremento de la presión arterial, y si no se aborda adecuadamente, puede complicarse con el tiempo.

Como enfermero, es esencial proporcionar un control riguroso sobre la alimentación de estas personas. Se deben promover charlas educativas, reforzadas con sesiones semanales, para concienciar sobre la importancia de seguir una dieta saludable. Enseñar a los pacientes a adoptar hábitos alimenticios adecuados es fundamental para prevenir la hipertensión arterial. Esto implica educar sobre qué alimentos incluir y cuáles evitar, así como fomentar el consumo de agua y la abstención del consumo de alcohol y drogas. Nuestra labor como enfermeros es buscar activamente a las personas y brindarles orientación y apoyo en este proceso.

Las grasas están constituidas por mezclas de ácidos grasos saturados e insaturados, variando su proporción de unos a otros. Cuando se excede el consumo de ácidos grasos saturados favorece a que se eleven los niveles de colesterol en el organismo, aumenta el riesgo de la hipertensión, las enfermedades cardiovasculares y otras no transmisibles.

La mayoría de las grasas saturadas son de origen animal y se encuentran en alimentos como la mantequilla, la manteca, el queso, la crema de la leche y la grasa de la carne. Se encuentran también en algunos aceites vegetales como el de palma y coco. Se recomienda restringir la ingesta energética diaria de ácidos grasos saturados hasta menos de 10 % de la ingesta energética diaria y hasta menos del 7 % los grupos de alto riesgo (tabla 2).

Los ácidos grasos insaturados: los monoinsaturados (especialmente el ácido oleico, presente en el aceite de oliva y el aguacate), los polinsaturados: ácido linoleico

(omega-6), presentes en el aceite girasol, soya, maíz, cártamo, así como los ácidos linolénicos (omega-3) presentes en los aceites marinos o pescado, provocan una reducción de los niveles de LDL-colesterol, total y triglicéridos en sangre. Los ácidos grasos insaturados trans elevan el LDL-colesterol y reducen el HDL. Representan aproximadamente, entre el 2 % y 4 % de la ingesta total de energía. Se encuentran en alimentos preparados con aceite vegetal parcialmente hidrogenados, por ejemplo, en galletas dulces y saladas, margarinas, repostería. (publica, 2008, pág. 17)

Frutas y verduras

Se recomienda a todas las personas consumir frutas y verduras debido a su alto contenido de vitaminas y nutrientes esenciales para el cuerpo. Como enfermero, es importante organizar charlas educativas para toda la población, donde se resalte la importancia de incluir frutas y verduras en la dieta diaria. Este hábito alimenticio contribuye significativamente a la prevención de diversas enfermedades y promueve una mejor salud en general.

Las frutas y las verduras contribuyen a la salud cardiovascular gracias a su alto contenido en vitaminas, sales minerales, fibra y antioxidantes. Se recomienda un consumo diario de frutas y verduras de 400 g diarios, un promedio de cinco porciones al día, quizás nos parezca mucho, pero pueden ser pequeñas porciones de cada una de ellas. (publica, 2008, pág. 18)

Eliminar el hábito de fumar

El hábito de fumar es bastante común entre muchas personas y constituye una de las principales causas de hipertensión arterial. Es por ello que, como enfermero, es fundamental llevar a cabo campañas de concienciación para destacar los riesgos para la salud asociados con el tabaquismo. Aunque los problemas de salud pueden no ser evidentes de inmediato, es importante que las personas comprendan que fumar puede ocasionar problemas graves a largo plazo. Al crear conciencia sobre estos riesgos, podemos ayudar a eliminar este hábito perjudicial sobre todo en mujeres embarazadas.

El tabaquismo es un reconocido e importante factor de riesgo de enfermedades cardiovasculares y su asociación a la hipertensión arterial ha sido demostrada como uno de los factores modificables y beneficiosos, por lo que el personal de salud debe realizar todos los esfuerzos para eliminar en su población este hábito, así como incorporar conocimientos sobre técnicas educativas anti tabáquicas y favorecer la aplicación de acciones en servicios especializados con este propósito. (publica, 2008, pág. 19)

2.4 Medición correcta de la presión arterial

Es común que en ocasiones los enfermeros puedan tomar mal la presión arterial, lo que puede resultar en lecturas inexactas, ya sea demasiado altas o bajas. Es por esto que es crucial tomarla de manera adecuada para obtener cifras precisas tanto de la presión sistólica como diastólica. Esto implica asegurarse de que el paciente esté correctamente posicionado y relajado, y permitir un breve período de reposo si ha llegado caminando. La toma manual de la presión arterial es preferible en estos casos para garantizar una medición precisa.

La medición de la presión arterial de cumplir requisitos importantes para hacerlo con exactitud, puesto que a punto de partida de esta serán precisadas las conductas apropiadas que individualmente deberán ser tomadas: (publica, 2008, pág. 20)

- El paciente descansará 5 min antes de tomarle la presión arterial.
- No debe haber fumado o ingerido cafeína por lo menos 30 min antes de tomar la PA.
- Debe estar en posición sentada y con el brazo apoyado. En casos especiales puede tomarse en posición supina. En ancianos y diabéticos deberá además tomarse la PA de pie.
- El manguito de goma del esfigmomanómetro debe cubrir por lo menos dos tercios de la circunferencia del brazo, el cual estará desnudo.
- Se insufla el manguito, se palpa la arteria radial y se sigue insuflando hasta 20 mmHg o 30 mmHg por encima de la desaparición del pulso.

- Se coloca el diafragma del estetoscopio sobre la arteria humeral en la fosa antecubital y se desinfla el manguito, descendiendo la columna de mercurio o la aguja lentamente, a una velocidad aproximada de 2-3 mmHg por segundos.
- El primer sonido (Korotkoff I) se considera la PA sistólica y la PA diastólica la desaparición del mismo (Korotkoff V). Es importante señalar que la lectura de las cifras debe estar fijada en los 2 mmHg o divisiones más próximas a la aparición o desaparición de los ruidos. Se deben efectuar dos lecturas separadas por 2 min como mínimo. Si la diferencia de las mismas difiere en 5 mmHg debe efectuarse una tercera medición y promediar las mismas. Verificar en el brazo contralateral y tomar en cuenta la lectura más elevada.

2.5 Tratamiento

La hipertensión arterial puede controlarse mediante cambios en el estilo de vida de cada individuo. En muchos casos, las personas logran controlar o incluso curar esta condición al adoptar hábitos saludables, como una alimentación balanceada que incluya frutas, verduras y una adecuada hidratación con agua. Estas medidas pueden ser efectivas a largo plazo para el control de la hipertensión.

Sin embargo, en casos más avanzados, puede ser necesario recurrir a medicamentos, que forman parte de la estrategia farmacológica para el tratamiento. Es importante tener en cuenta tanto las opciones no farmacológicas como las farmacológicas para abordar esta condición de manera integral.

El tratamiento farmacológico se impondrá desde un principio junto al no farmacológico en todos los pacientes clasificados como grado II y en aquellos de grado I con riesgo cardiovascular. El uso de drogas antihipertensivas debe ir siempre acompañado de las medidas para el cambio del estilo de vida del paciente. (publica, 2008, pág. 26)

Requisitos a tener en cuenta para iniciar y mantener el tratamiento farmacológico:

1. Edad del paciente.
2. Necesidades individuales y dosis.

3. Grado de respuesta al tratamiento.
4. Enfermedades o factores comórbidos que puedan influir en la respuesta al tratamiento (alcoholismo, EPOC, entre otros.)
5. Formulaciones terapéuticas de fácil administración y óptima eficacia para garantizar una mejor adherencia al tratamiento. Las más adecuadas son aquellos que logren reducir las cifras de PA durante las 24 horas. Lo ideal es mantener más del 50 % de sus niveles de máximo efecto durante el día. Para lograr esto, en caso de que se combinen dos o más fármacos, se recomienda fraccionar las dosis y distribuir los fármacos en las distintas horas del día, por ejemplo: si se combina un diurético con una beta bloqueadora, administrar el diurético en la mañana y el otro medicamento en la tarde o noche. (publica, 2008, pág. 27)

Tratamiento farmacológico

Existen diversos medicamentos para tratar la hipertensión arterial, algunos destinados a elevar la presión y otros a reducirla, lo que se conoce como hipotensión. El tratamiento de estos pacientes puede ser complicado, ya que un mal manejo puede empeorar su condición, como mencionado anteriormente. Como enfermeros, es crucial colaborar estrechamente con el médico tratante para que este prescriba los medicamentos adecuados según la gravedad del caso. Además, como parte de nuestro cuidado, es nuestra responsabilidad proporcionar instrucciones claras sobre cómo tomar los medicamentos, incluyendo dosis y horarios, así como informar al paciente sobre la importancia de acudir regularmente al centro de salud para monitorizar su presión arterial. También es esencial brindar orientación sobre la dieta adecuada y fomentar la realización de actividades físicas para un manejo integral de la hipertensión arterial.

Sin condiciones especiales:

A continuación, se presenta los diversos tipos de tratamiento que una persona hipertensa debe de seguir al pie de la letra durante su control de la hipertensión arterial.

- Recomendar para el inicio y mantenimiento de los tratamientos, tanto para monoterapia como combinada; Diuréticos tipo tiazidas, IECA, ARA II, calcio-antagonistas o beta-bloqueadores. (Social, 2014)
- Iniciar el tratamiento como monoterapia, utilizando diuréticos del tipo de tiazidas.
- Utilizar fármacos de primera línea con prescripción razonada, a dosis bajas e incrementar gradualmente, dependiendo de la respuesta y control de la presión arterial.
- Administrar las dosis máximas de los fármacos prescritos antes de agregar un segundo o tercer fármaco en el régimen elegido.
- En caso de requerir la combinación de 3 fármacos, se recomienda:
 - Tiazidas, más
 - IECA o ARA II, más
 - Calcio-antagonistas.
- No combinar IECA y ARA-II en un mismo régimen terapéutico, para el paciente con HAS.
- Prescribir tratamiento antihipertensivo cuando la PAS \geq 140 mmHg y/o PAd \geq 90 mmHg registrada en la bitácora del paciente y/o en la segunda consulta, después de las 2 semanas o simultáneamente, al inicio de los cambios de estilo de vida adoptados por el paciente.
- Iniciar tratamiento farmacológico en pacientes con PAS \geq 160mmHg y PAD \geq 100mmHg, sin DOB ni otros factores de RCV; así como en elevación persistente de PAS y PAD.
- Considerar para los regímenes, combinaciones de medicamentos de primera línea cuando las cifras de presión arterial continúan por arriba de la meta \geq 20 mm Hg para PAS o \geq 10 mm Hg para PAD.
- Para el tratamiento de hipertensión sistólica aislada no controlada, se sugiere la combinación de dos fármacos de primera línea o en presencia de eventos adversos utilizar -bloqueadores, IECA o calcio antagonista.
 - Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención

- La iniciación inmediata del tratamiento farmacológico se recomienda en personas con PAS ≥ 180 mmHg y PAD ≥ 110 mmHg, con cualquier nivel de RCV.
- Para el tratamiento de la hipertensión resistente considerar el uso de espironolactona a dosis de 25 mg cada 24 horas, vigilando su utilización en enfermos con disminución de la Tasa de Filtración Glomerular (TFG).
- Para el caso de pobre tolerancia o contraindicaciones a espironolactona, o falta de eficacia terapéutica considerar la utilización de o bloqueadores.
- En pacientes que presenten un adecuado control de la presión arterial (<140/90 mm Hg) con un régimen que incluya un beta-bloqueador utilizado por largo tiempo; no representa una indicación absoluta para remplazarse.

Con condiciones especiales:

Los pacientes mayores que padecen hipertensión arterial requieren una atención y vigilancia adicionales debido a su mayor vulnerabilidad a sufrir graves consecuencias, como un infarto o un derrame cerebral, debido a factores como la edad. A continuación, se describen los tratamientos recomendados para los adultos mayores.

A) Paciente anciano

- Iniciar tratamiento farmacológico con PAS ≥ 160 mm Hg.
- Cuando no se inicia con un diurético de tiazidas de primera elección adicionar este al régimen del tratamiento como segunda línea.
- Ante la falla terapéutica de 3 fármacos, se recomienda buscar las posibles causas, entre ellas:
 - Pobre adherencia al tratamiento
 - Sobrecarga de volumen diastólico
 - Interacciones farmacológicas (ver cuadro XVI)
 - Condiciones asociadas (obesidad, tabaquismo, consumo excesivo de alcohol, resistencia a la insulina, pseudoresistencia al tratamiento y pseudohipertensión).
- En <80 años, se considera meta terapéutica de PAS < 140 mm Hg, y de PAD no menos de 65 mm Hg.

- En >80 años con una PAS inicial \geq 160 mm Hg, se recomienda reducir la PA entre 140 y 150 mm Hg, una vez probada una buena condición física y mental, así como disminuir la dosis de los fármacos de acuerdo a la tolerancia y sintomatología.
- En un paciente con fragilidad depositar la decisión de terapia antihipertensiva al médico tratante y bajo el monitoreo de los efectos clínicos del tratamiento.
- El tratamiento anti hipertensivo bien tolerado en un paciente anciano, que alcanza los 80 años de edad, considerar su continuidad.
- Se recomiendan diuréticos y calcio antagonistas como fármacos de primera línea para la hipertensión arterial sistólica aislada.
- Se sugiere incluir en el esquema terapéutico de un paciente anciano con HAS, fármacos de primera línea que no sean beta-bloqueadores.
- B) Presencia de comorbilidades
- Prescribir terapia antihipertensiva si PAS es 140 a 160 mm Hg en presencia de DOB.
- Dar tratamiento farmacológico en pacientes con HAS, con RCV alto por DOB, Diabetes Mellitus (DM).

Enfermedad cardiovascular (ECV) o enfermedad renal crónica (ERC).

Muchas personas que padecen hipertensión arterial también sufren de enfermedades cardíacas o renales. A continuación, se detallan las pautas que un paciente debe seguir en su control.

En pacientes de HAS con DM, iniciar tratamiento cuando la PAS se encuentre \geq 140 mm Hg.

- En el paciente con DM se recomienda, como orden de preferencia en la elección del fármaco (de primera línea), los siguientes:
 - IECA o ARA II, Calcio-antagonistas, y Tiazidas a dosis bajas.
- Realizar la elección del tratamiento farmacológico en el paciente con DM valorando siempre la presencia de ERC, así como la excreción urinaria de albumina y otras comorbilidades.

Diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención

En la atención de primer nivel de la salud, es donde se lleva a cabo la promoción y prevención de las enfermedades, tales como diabetes o hipertensión arterial.

- Utilizar terapia combinada con IECA o ARA II especialmente en enfermos con diabetes y proteinuria o microalbuminuria más calcio antagonistas de efecto prolongado
- En el paciente con DM, la meta recomendada es PAS <130 mm Hg y PAD < 80 mm Hg.
- Se recomienda en pacientes con síndrome metabólico:

1) Medidas generales:

- Bajar de peso
- Realizar un programa de ejercicios aeróbicos.

2) Utilizar para la terapia combinada:

- IECA o ARA II, especialmente en enfermos con proteinuria o microalbuminuria
- Calcio-antagonistas de efecto prolongado
- Diuréticos ahorradores de potasio.
- En paciente con cardiopatía isquémica se recomienda mantener cifras de <130/80 mm Hg.
- Preferir el uso de los beta-bloqueadores o calcio antagonistas como terapia inicial en los pacientes con angina estable
- Recomendar beta-bloqueadores en pacientes con infarto reciente
- Recomendar la combinación de un IECA y un calcio-antagonista en enfermos con alto RCV
- No se recomienda prescribir calcio-antagonistas en presencia de insuficiencia cardíaca con congestión pulmonar o evidencia radiológica de la misma.
- En insuficiencia cardíaca y disfunción sistólica, los IECA y los beta-bloqueadores se recomiendan como terapia inicial.
- En enfermos con insuficiencia cardíaca o disfunción grave del ventrículo izquierdo, se recomienda para el régimen terapéutico:
 - Diuréticos.

- beta-bloqueadores.
- IECA o ARA II.
- Utilizar calcio-antagonistas cuando los beta-bloqueadores están contraindicados o no son efectivos.
- En enfermedad cardiovascular:
 - Alcanzar la meta recomendable: PAS <140 mm Hg
 - Utilizar terapia combinada con IECA o ARA II más calcio-antagonista
- En pacientes con HAS asociada a enfermedad cerebrovascular se recomienda la combinación de IECA y diuréticos de tiazidas.
- En pacientes con HAS e insuficiencia renal no asociada a DM y en ausencia de estenosis de la arteria renal, se recomienda de primera línea: IECA.
- En Hipertensión arterial y nefropatía diabética o no diabética, se recomienda utilizar terapia combinada con:
 - IECA o ARA II
 - Calcio antagonistas de efecto prolongado
 - Los diuréticos de asa reemplazan a las tiazidas cuando la creatinina sérica es ≥ 1.5 mg/dL o la TFG es <30 mL/min/1.73 m.
 - 2) Mantener la meta recomendable PAS <130 mm Hg, en presencia de proteinuria.

Tratamiento no farmacológico

Para muchas personas, cambiar su estilo de vida puede resultar difícil, ya que el organismo se acostumbra a la alimentación anterior, lo que dificulta la reducción. En esta etapa del tratamiento, el control de la hipertensión no requiere necesariamente medicamentos; a menudo, un cambio en el estilo de vida puede ser suficiente. Como enfermero, es importante concienciar a las personas sobre la importancia de modificar estos hábitos

Esto se puede lograr mediante charlas comunitarias y organizando eventos que promuevan estos cambios. De esta manera, podemos ayudar a salvar vidas al fomentar una alimentación saludable y la abstención de alcohol y drogas en el caso de los hombres, así como promover la actividad física tanto en hombres como en

mujeres. A continuación, se describen las pautas que las personas hipertensas deben seguir en su tratamiento y control.

Realizar cambios en el estilo de vida que incluyan una mejora en la alimentación y actividad física diaria. (Social, 2014, pág. 8)

- Para pacientes con HAS se recomienda una ingesta de sodio:
 - o 1,500 mg/día en menores de 50 años
 - o Diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención
 - o 1,300 mg/día en 51 a 70 años
 - o 1,200 mg/ día en mayores de 70 años
- Recomendar en la dieta, una ingesta de sal de 5 a 6 g por día y reducir a 3 g por día por sus posibles
- efectos benéficos a largo plazo.
- Implementar políticas de salud que incluyan la participación y responsabilidad social de la industria alimentaria, para lograr la disminución en el consumo de sal en la dieta de la población ya que el 80% del consumo total de sal por día se encuentra en los productos industrializados.
- En pacientes hipertensos se recomienda reducción de peso corporal para lograr un IMC de 25 Kg/m².
- Proporcionar al paciente los siguientes consejos para disminuir el consumo de sal y sodio:
 - Escoger comidas y condimentos con poca cantidad de sal.
 - Comprar vegetales frescos, congelados o enlatados sin sal añadida.
 - Consumir aves frescas, pescados y cortes de carne delgado sin grasa en vez de los tipos enlatados, ahumados o procesados.
 - Escoger para el desayuno cereales con bajo contenido de sodio
 - Evitar el consumo de alimentos curados (jamón, tocino, etc.), alimentos enlatados en agua salada y condimentos.
 - Limitar el consumo de salsa de soya, salsa teriyaki, inglesa, cátsup y mostaza.

- Cocinar con hierbas, especias, limón, lima, vinagre o mezclas de condimentos sin sal.
- Comenzar por reducir la cantidad de sal que habitualmente se usa a la mitad.
- Disminuir el consumo de arroz instantáneo y comidas precocinadas.
- Escoger frutas y verduras frescas en lugar de aperitivos o botanas saladas.
- Las frutas frescas son recomendadas, aunque con precaución; debido a su alto contenido de hidratos de carbono pueden promover ganancia de peso.
- Recomendar 4 a 5 frutas por día (por ejemplo: naranja, plátano, toronja o melón, entre otros).
- Aumentar el consumo de vegetales, fibra soluble, granos enteros y proteínas de origen vegetal, así como reducir el consumo de grasas saturadas.
- En pacientes con HAS se recomienda:
 - Consumo de pescado por lo menos 2 veces por semana.
 - Consumo de frutas y vegetales de 300 a 400 gr al día.
- Se recomienda adoptar un plan alimenticio (DASH) con alto consumo de frutas, verduras y productos lácteos bajos en grasa, fibra dietética y soluble, granos enteros y proteínas de origen vegetal, así como con bajo contenido grasas saturadas y colesterol.
- El plan DASH es rico en magnesio, potasio, calcio, proteínas y fibra, considerar que la interacción de todos estos nutrientes ayuda a reducir la presión arterial.
- En adultos sanos limitar el consumo de alcohol a 2 copas o menos por día, sin exceder por semana: 14 bebidas estándar en hombres y 9 bebidas estándar en mujeres. (Por ejemplo: una bebida estándar [comercial] equivale a: 13.6 gr o 17.2 mL de etanol o aproximadamente, 44 ml [1.5 oz] de 80° [40%] bebidas preparadas; 355 ml [12 oz] de cerveza a 5%; o 148 ml [5 oz] de vino a 12%).
- Aconsejar al paciente realizar ejercicio aeróbico moderado al menos 30 min al día, de 5 a 7 días por semana.
- Proporcionar al paciente un programa de ejercicios aeróbicos (caminar, trotar, ciclismo, aeróbico o natación).
- Enfatizar al paciente con HAS, no realizar ejercicios de resistencia isométrica.
- Promoverse la suspensión del hábito tabáquico, y sugerirse la asistencia a grupos de apoyo, así como a un consejero profesional

- Se sugiere proporcionar consejo profesional y referir al paciente a grupos de apoyo para el control de los factores modificables.
- Considerar la heterogeneidad del paciente adulto mayor antes de recomendarse el consumo y cantidad de sal, al día.

Conclusión

La hipertensión arterial en el embarazo es una enfermedad que la mayoría de las mujeres ya que es un padecimiento muy común en mujeres a cualquier tipo de edad, ya que puede llegar a resultar muy difícil de tratar, nos da de entender que como profesionales de la salud se le debe dar una atención priorizada a las mujeres embarazadas ya que en base a la investigación nos damos cuenta de que trae consecuencias muy graves.

Referencias

- (s.f.). Obtenido de <https://www.reproduccionasistida.org/embarazo-sintomas-etapas-del-desarrollo-fetal/>
- barcelona, f. m. (01 de 06 de 2023). *fetal medicine barcelona*. Obtenido de fetal medicine barcelona: <https://inatal.org/el-embarazo/enciclopedia/71-gestacion.html>
- clinic, m. (09 de 03 de 2022). *mayo clinic*. Obtenido de mayo clinic: <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/pregnancy-week-by-week/in-depth/pregnancy/art-20047732#:~:text=Durante%20el%20segundo%20trimestre%20del,continuar%C3%A1n%20aumentando%20progresivamente%20de%20tama%C3%B1o.>
- Clinic, M. (08 de 02 de 2023). *Mayo Clinic*. Obtenido de Mayo Clinic: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/molar-pregnancy/symptoms-causes/syc-20375175>
- clinicbarcelona.org. (20 de 02 de 2018). *portal clinic*. Obtenido de portal clinic: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/embarazo-y-parto>
- Crombet, J. S. (2007). *Hipertensión arterial*:. Ciudad de La Habana: Editorial Universitaria .
- Dra. Stephanie Espinoza Garita, D. J. (05 de 05 de 2021). *Revista Médica Sinergia*. Obtenido de Revista Médica Sinergia: <file:///C:/Users/yosbel/Documents/Downloads/Dialnet-GeneralidadesDelEmbarazoEctopico-8860165.pdf>
- educacion, u. n. (12 de 09 de 2017). *universidad nacional de educacion*. Obtenido de universidad nacional de educacion: <https://unaec.edu.ec/wp-content/uploads/2019/12/primer-trimestre-embarazo.pdf>
- fesemi. (29 de 07 de 2014). *HTA-SEMI*. Obtenido de HTA-SEMI: <https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/publicaciones/hta-semi.pdf>
- INE. (19 de 12 de 2023). *metodologia_idb.pdf*. Obtenido de metodologia_idb.pdf: https://www.ine.es/metodologia/t20/metodologia_idb.pdf
- mayoclinic. (28 de 02 de 2022). *mayoclinic*. Obtenido de mayoclinic: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/high-blood-pressure/symptoms-causes/syc-20373410>
- medigraphic.com. (mayo de 2018). *Hospital Tony Facio Castro*,. Obtenido de Hospital Tony Facio Castro,: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2018/rms185c.pdf>
- MURADAS, M. D. (04 de 02 de 2020). *Mortalidad - Definiciones*. Obtenido de Mortalidad - Definiciones: <http://www.dgis.salud.gob.mx/descargas/pdf/mortdef.pdf>
- publica, m. d. (2008). *hipertension arterial guia para la prevencion, diagnostico y tratamiento*. la habana: ciencias medicas.

RAMIREZ, F. (19 de 08 de 2010). *Universidad de Antioquia*. Obtenido de Universidad de Antioquia:
<https://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/0e328312-8580-4ffa-a746-4d55b2315c1d/072+La+gestaci%C3%B3n+-+inicio+del+proceso+vital+humano.pdf?MOD=AJPERES&CVID=ISpA5-G>

reproduccionasistida.org. (30 de 11 de 2023). *reproduccion asistida*. Obtenido de reproduccion asistida: <https://www.reproduccionasistida.org/embarazo-sintomas-etapas-del-desarrollo-fetal/>

Social, I. M. (2014). *Diagnóstico y Tratamiento de la*. Delegación Cuauhtémoc, 06700 México, DF: Coordinación Técnica de Excelencia Clínica.

stanford, m. (2023). *medicine stanfor*. Obtenido de medicine stanfor:
<https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=third-trimester-85-P04341>