



Mi Universidad

Resumen

Martín Mar Calderón

Resumen Enfermedades Hipertensivas del Embarazo

Tercer parcial

Clínica de Ginecología y Obstetricia

Miguel de Jesús García Castillo

Medicina Humana

7 semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas, a 11 de noviembre del 2024

ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS DEL EMBARAZO

DETECCION, DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS DEL EMBARAZO (GPC).

INTRODUCCION

LA HIPERTENSION ES EL TRASTORNO MEDICO MAS COMUN DEL EMBARAZO Y COMPLICAN 1 DE CADA 10 GESTACIONES . LA PRINCIPAL PREOCUPACION ACERCA DE LA PRESION ARTERIAL ELEVADA SON SUS POSIBLES EFECTOS PREJUDICIALES, TANTO COMO PARA LA MADRE COMO PARA EL FETO.

A ESCALA MUNDIAL, CADA AÑO, LOS DESORDENES HIPERTENSIVOS DURANTE EL EMBARAZO REPRESENTAN 50,000 MUERTES MATERNAS Y 900,000 PERINATALES, ADAS DURANTE EL EMBARAZO TIENDEN A CONSTITUIR UNA PREDISPOSICION A PRESENTAR COMPLICACIONES CARDIOVASCULARES EN EL FUTURO, Y DE QUE LOS HIJOS PUEDAN PADECER HIPERTENSION ARTERIAL (HTA) EN EDADES TEMPRANAS, ASI COMO SINDROME METABOLICO.

EN LATINOAMERICA Y EL CARIBE LA PREECLAMPSIA ES LA CAUSANTE DE 25.7% DE LAS MUERTES MATERNAS Y EN LAS ULTIMAS DOS DECADAS SE HA PRODUCIDO UN AUMENTO DE SU INCIDENCIA EN 25%; ASI MISMO SE CONSIDERA QUE MUJERES QUE PADECEN TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DURANTE EL EMBARAZO, CERCA DE 50 A 100 DE ELLAS DESARROLLARAN SECUELAS Y 1 FALLECERA.

LA INCIDENCIA DE LOS DESORDENES HIPERTENSIVOS EN LA GESTACION ESTA AUMENTANDO, ENTRE OTROS FACTORES, DEBIDO A UN INCREMENTO GLOBAL DE LA EDAD MATERNA, LA OBESIDAD, LA TECNOLOGIA, DE REPRODUCCION ASISTIDA, Y LAS COMORBILIDADES MEDICAS QUE PREDISPONEN A LA PREECLAMPSIA, COMO LA DIABETES, LA HIPERTENSION Y LA ENFERMEDAD RENAL. LA PREECLAMPSIA ES MAS COMUN EN LAS MUJERES AFRO-CARIBEÑOS. MULTIFETAL DE GESTACION, Y PRIMIGRAVIDAS.

UN DESORDEN HIPERTENSIVO, SE DIAGNOSTICA CUANDO LAS CIFRAS TENSIONALES ESTAN POR ENCIMA DE 140x90mmHg, DESPUES DE LA SEMANA 20 DE GESTACION, EN PACIENTES PREVIAMENTE NORMOTENSA, SIN PROTEINURIA.

CLASIFICACION

- HIPERTENSION GESTACIONAL;

HIPERTENSION QUE SE PRESENTA DESPUES DE LA SEMANA 20 (VEINTE) DE GESTACION SIN PROTEINURIA NEGATIVA. EN EL POSTPARTO (12) SEMANAS CIFRAS TENSIONALES NOR-

MALES (HIPERTENSION TRANSITORIA). CIFRAS ELEVADAS (HIPERTENSION CRONICA).

- PRE-ECLAMPSIA:

HACE REFERENCIA A LA PRESENCIA DE CIFRAS TENSIONALES MAYORES O IGUALES A 140/90 mmHg, PROTEINURIA MAYOR A 300mg/24h, CREATININA SERICA ELEVADA (MAYOR A 30mg/mmol), EN LA GESTANTE CON EMBARAZO MAYOR A 20 SEMANAS O HASTA DOS SEMANAS POSPARTO.

- PRE-ECLAMPSIA CON DATOS DE SEVERIDAD:

CIFRAS TENSIONALES MAYOR O IGUAL 160x110mmHg Y SINTOMAS CON COMPROMISO DE ORGANO BLANCO. PUEDE CURSAR CON CEFALEA, VISION BORROSA, FOSFENOS, DOLOR EN FLANCO DERECHO, VOMITO, PAPIEDEMA, CLONUS MAYOR, O IGUAL A 3+, HIPERSENSIBILIDAD HEPATICA, SINDROME DE HELLP, TRONBOCITOPENIA (PLAQUETAS MENORES A 150,000 mm³, ELEVACION DE LAS LIPOPROTEINAS DE BAJA DENSIDAD (LDL) ENZIMAS HEPATICAS ELEVADAS (ALT O AST).

- ECLAMPSIA:

ES UNA COMPLICACION DE LA PRE-ECLAMPSIA SEVERA, FRECUENTEMENTE ACOMPAÑADA DE SINTOMAS NEUROLOGICOS, QUE INCLUYE: CONVULSIONES (ECLAMPSIA), HIPERREFLEXIA, CEFALEA, ALTERACIONES VISUALES (FOTOPSIA, ESCOTOMAS, CEGUERA, CORTICAL, VASOESPASMO, RETINAL, ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR, EDEMA, PULMONAR, ABRUPTIO PLACENTAE, PUEDE APARECER HASTA EL DECIMO DIAS POSPARTO.

- HIPERTENSION CRONICA:

DEFINIDA COMO LA PRESENCIA DE HIPERTENSION ARTERIAL MAYOR O IGUAL A 140x90 mmHg ANTES DEL EMBARAZO, ANTES DE LA SEMANA VEINTE DE GESTACION O HASTA LA SEMANA SEXTA POSTPARTO, ASOCIADO O NO A PROTEINURIA.

- HIPERTENSION CRONICA MAS PREECLAMPSIA SOBREGREGADA. :

HACE REFERENCIA AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA O ECLAMPSIA EN UNA MUJER CON HIPERTENSION CRONICA PREEEXISTENTE.

FISIOPATOLOGIA:

LA FISIOPATOLOGIA DE LA HIPERTENSION EN EL EMBARAZO NO ESTA TOTALMENTE EXPLICADA. EN EL EMBARAZO, EL SISTEMA RENINA ANGIOTENSINA ESTA REGULADO, Y LA RESISTENCIA VASCULAR SISTEMICA DISMINUYE. COMO RESULTADO, LA PRESION ARTERIAL INICIALMENTE DISMINUYE COMENZANDO DESDE LA SEMANA 7 DE GESTACION

CCION EN LA PRESION DIASTOLICA TIENDE A SER MAYOR QUE LA REDUCCION EN LA PRESION SISTOLICA. LA PRESION MATERNA COMIENZA A INCREMENTAR LUEGO EN EL TERCER TRIMESTRE. EL EVENTO DESENCADENANTE PARA DESARROLLAR EVENTOS HIPERTENSIVOS EN EL EMBARAZO ES LA INVASION ANORMAL DEL CITOTROFOBlasto EN LAS ARTERIAS ESPIRALES, LLEVANDO A REDUCCION DE LA PERFUSION UTEROPLACENTARIA. LA ISQUEMIA PLACENTARIA RESULTANTE CAUSA ACTIVACION ANORMAL DEL ENDOTELIO VASCULAR MATERNO.

EN GENERAL LA PREECLAMPSIA SE ASOCIA CON INCREMENTO DE LA RESISTENCIA VASCULAR SISTEMICA, INCREMENTO DE LA CARGA VENTRICULAR IZQUIERDA Y REDUCCION DEL GASTO CARDIACO. LA PREECLAMPSIA COMPRENDE UNA SERIE DE CAMBIOS FISIOLOGICOS QUE INCLUYEN VASOCONTRICCIÓN, HEMOCONCENTRACION Y POSIBLE ISQUEMIA EN LA PLACENTA Y OTROS ORGANOS MATERNOS. LA REACTIVIDAD VASCULAR ES DEBIDO AL IMBALANCE ENTRE LAS SUSTANCIAS VASODILATADORAS Y VASOCONSTRICTORAS. LA VASOCONSTRICCIÓN RESULTANTE DISMINUYE LA PERFUSION PLACENTARIA Y LA PERFUSION DE ORGANOS, LO CUAL LLEVA AL DAÑO FINAL DE LOS ORGANOS. COMO EL FLUJO SANGUINEO DISMINUYE, SE REDUCE LA FILTRACION GLOMERULAR. LOS HEMATOMAS HEPATICOS Y RUPTURA OCURREN EN CASOS DE PREECLAMPSIA EN ESPECIAL CON TROMBOCITOPENIA SEVERA. LA CAUSA MAS EXACTA DE LAS CONVULSIONES NO ESTA BIEN EXPLICADA, PERO LA ENCEFALOPATIA HIPERTENSIVA E ISQUEMIA SECUNDARIA HAN SIDO PROPUESTAS. LOS CAMBIOS VISUALES (ESCOTOMAS) PUEDEN OCURRIR POR EDEMA SECUNDARIO DE LOS HEMISFERIOS CEREBRALES POSTERIORES.

A PESAR DE LOS CONOCIMIENTOS Y AVANCES EN LA COMPRESION DE DESORDENES HIPERTENSIVOS EN EL EMBARAZO, LA CAUSA AUN NO ES DEL TODO CONOCIDA, SE ASOCIA A UNA PLACENTACION ANOMALA QUE CONDICIONA HÍPOXIA E ISQUEMIA PLACENTARIA ASOCIADO A DISFUNCIÓN DEL ENDOTELIO MATERNO, POSIBLEMENTE INCREMENTADA POR PREDISPOSICION INMUNOGENICA, Y UNA INAPROPIADA O EXAGERADA RESPUESTA INFLAMATORIA SISTEMICA.

JUSTIFICACION

LOS DESORDENES HIPERTENSIVOS ESTAN ASOCIADOS CON SEVERAS COMPLICACIONES MATERNAS Y CONTRIBUYEN A LA MORTALIDAD MATERNA. ASIMISMO, INCREMENTAN LA PRESENCIA DE PARTO PRETERMINO, RESTRICCIÓN DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO, BAJO

RIESGO PARA EDAD GESTACIONAL Y MUERTE PERINATAL. SE ESTIMA QUE SU INCIDENCIA ES DE 5 a 10%.

EN LAS ULTIMAS DOS DECADAS, LA INCIDENCIA DE HIPERTENSION GESTACIONAL Y PREECLAMPSIA HAN INCREMENTADO. MUJERES CON HIPERTENSION CRONICA SE HA DEMOSTRADO TIENEN UN INCREMENTO MARCADO EN EL RIESGO DE PRONOSTICO ADVERSO FETAL, COMO ACCIDENTES CEREBROVASCULARES, DESPRENDIMIENTO DE PLACENTA, EN COMPARACION CON MUJERES CON NORMOTENSION.

LA FRECUENTE OCURRENCIA Y LAS POTENCIALES SECUELAS DE LOS DESORDENES HIPERTENSIVOS EN EL EMBARAZO HACEN NECESARIA SU CORRECTA IDENTIFICACION Y MANEJO.

POR ELLO EL CONTAR CON UNA GUIA DE PRACTICA CLINICA, PERMITIRA COADYUVAR EN UNA MEJOR IDENTIFICACION DE LA ENFERMEDAD CONTRIBUYENDO A UN TRATAMIENTO OPORTUNO LIMITANDO LAS POTENCIALES COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO PARTO O PUERPERIO.

FACTORES DE RIESGO:

LOS FACTORES DE RIESGO RECONOCIDOS, ASOCIADOS A HIPERTENSION GESTACIONAL Y PREECLAMPSIA INCLUYEN:

- EDAD MATERNA
- PARIDAD
- RAZA
- HISTORIA FAMILIAR DE PREECLAMPSIA
- PRESION ARTERIAL MATERNA
- EMBARAZO MEDIANTE TECNICAS DE REPRODUCCION ASISTIDA.
- INDICE DE MASA CORPORAL
- COMORBILIDAD
- DIABETES MELLITUS
- HIPERTENSION ARTERIAL CRONICA
- INSUFICIENCIA RENAL CRONICA.
- INSUFICIENCIA RENAL CRONICA
- TRASTORNOS INMUNOLOGICOS
- TROMBOFILIAS.

ES RECOMENDABLE MANTENER CIFRAS DE PRESION ARTERIAL DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE:

- SISTOLICA: 115 a 120 mmHg
- DIASTOLICA: 65 a 80 mmHG

DIAGNOSTICO.

ES RECOMENDABLE CLASIFICAR A LA MUJER CON AMBARAZO DESCARTAR LA PRESENCIA DE PREECLAMPSIA CON O SIN CARAXTERISTICAS DE SEVERIDAD DE ACUERDO A LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL COLEGIO AMERICANO DE OBSTETRAS Y GINECOIOGOS LA APARICON DE PROTEINURIA EN UN EXAMEN GENERAL DE ORINA ANUNCIA UN POSIBLE INICIO DE COMPLICACION HIPERTENSIVA, YA SEA PREECLAMPSIA, PREECLAMPSIA SOBREGREGADA A HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA CRONICA O ENFERMEDAD RENAL LA CANTIDAD DE PERDIDA DE PROTEINAS TIENE IMPLICACIONES TANTO DIAGNOSTICO COMO PRONOSTICAS.

ACTUALMENTE EXISTEN 3 METODOS DE ESTIMACION DE PROTEINURIA. EL MAS POPULAR ES EL ANALISIS DE LA TIRA REACTIVA EN ORINA Y ES SEMICUANTITATIVA, LA SEGUNDA ES EL "PATRON ORO" CUANTIFICACION DE PROTEINAS EN ORINA DE 24 hrs. PERO ESTA LIMITADO POR SU DISPONIBILIDAD DE TIEMPO, FINALMENTE LA TERCERA ES LA ESTIMACION DE LA RELACION PROTEINA URINARIA: CREATININA (UPCR) EN MUESTRAS DE ORINA ALEATORIA, SI EMBARGO EL CAJOR DE LOS PUNTOS DE CORTE DE ESTE ULTIMO METODO VARIA DE ACUERDO A CADA CENTRO HOSPITALARIO.

- UN RESULTADO POR TIRA REACTIVA DE 1+ REQUIERE CONFIRMACION A TRAVES DE RECOLECCION DE ORINA DE 24 HORAS PARA CUANTIFICAR LA CANTIDAD DE PROTEINURIA, DOBIDO A QUES SE CORRELACIONA CON 0.3g O MAS DE PROTEINURIA. .
LOS EXAMENES DE LABORATORIO RECOMENDADOS PARA MONITOREAR A LOS PACIENTES CON TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO SON:

- HEMOGIOBINA
- HEMATOCRITO
- RECUENTO PLAQUETARIO
- AST Y ALT DESHIDROGENASA LACTICA (DLH)
- CREATININA
- CUANTIFICACION DE PROTEINAS EN ORINA EN 24 HORAA.

EMERITA HOSPITALIZACION URGENTE AQUELLA PACIENTE QUE PRESENTE: HIPERTENSION SEVERA, DOLOR EN EPIGASTRIO, DOLOR EN HIPOCONDRIO DERECHO, NAUSEA Y VOMITO, AUN CUANDO NO SE DEMUESTRE DE MANERA INMEDIANTA PROTEINURIA.

- LA DOSIS BAJA DE ASPIRINA (AAS) SE ASOCIA A UNA MEJOR INVASION TROFBLASTICA A LAS ARTERIAS ESPIRALES POR INCREMENTO DE LA PRODUCCION DE FACTOR DE CRECIMIENTO PLACENTARIO, DISMINUCION DE LA APOPTOSIS DE LAS CELULAS TROFBLASTICAS. ASI COMO UNMEJOR BALANCE EN EL PERFIL DE CITOSINAS.

- LA DOSIS DE ASPIRINA QUE HAN DEMOSTRADO UNA REDUCCION SIGNIFICATIVA DE RIESGO DE PREECLAMPSIA OSCILAN ENTRE 80-150mg/dia. DOSIS MENORES NO SE ASOCIAN CON DISMINUCION DEL RIESGO.

EL INICIO TARDIO, DESPUES D LA SEMANA 16 DE LA ADMINISTRACION DE AAS SE ASOCIA CON DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA NORMOINSERTA Y ANTES DE LAS 12 SEMANAS SE AS CIA CON DEFEC OS CONGENITOS DE PARED ABDOMINAL.

SE CONSIDERA HIPERTENSION EN EL EMBARAZO CIFRAS MAYORES DE 140/90mmHg EN DOS OCASIONES CON UN MARGEN DE 4 HORAS A NIVEL DE ARTERIA BRAQUIAL

- PROTEINURIA: PROTEINAS MAYOR A 300mg EN UNA RECOLECCION DE ORINA DE 24 H (ESTANDAR DE ORO), PRESENCIA DE 2+ (100-300mg/dl) EN TIRA REACTIVA EN UNA MUESTRA TOMADA AL AZAR. Y EL COCIENTE DE PROTEINA/ CRE A TININA URINARIA EN UNA MUESTRA DE AZAR MAYOR O IGUAL A 0.3 "UNA TIRA REACTIVA NO NEGATIVA NO DESCARTA PROTEINURIA Y REQUIERE CONFIRMACION POR METODO CUANTITATIVO. ADEMAS SIEMPRE HAY QUE CONSIDERAR LA CLINICA Y TENER EN CUENTA LO

SIGUIENTE:

- CEFALEA PERSISTENTE O DE NOVO
- ALTERACIONES VISUALES O CEREBRALES
- DOLOR TORACICO, DISNEA O EDEMA AGUDO DE PULMON
- EPIGASTRALGIA O DOLOR EN HIPOCONDRIO DERECHO.
- SIGNOS DE DISFUNCION ORGANICA
- HIPERTENSION SEVERA (SISTOLICA MAYOR A 160 Y/O DIAOLICA MAYOR A 110mmHg
- SOSPECHA DE DESPRENDIMIENTO PLACENTARIO.

ADEMAS DE ESO HAY QUE CONSIDERAR PRUEBAS COMPLEMENTARIAS COMO:

- ELEVACION DE CREATININA SERICA

- INCREMENTO DE AST O ALT (MAYOR A 70IU/L) DHL (MAYOR A 600UI/L)
- DISMINUCION DE PLAQUETAS MENOS DE 100,000/mm³
- SINDROME DE HELLP (HEMOLISIS, ENZIMAS HEPATICAS ELEVADAS, Y PLAQUETAS BAJASO .

TRATAMIENTO

SE RECOMIENDA INICIAR TRATAMIENTO FARMACOLOGICO ANTIHIPERTENSIVO CUANDO LA PRESION ARTERIAL DIASTOLICA SE ENCUENTRE PERSISTENTEMENTE POR ARRIBA DE 90mmHg EN LAS PACIENTES CON HIPERTENSION GESTACIONAL. POR SU SEGURIDAD PARA EL USO DURANTE EL EMBARAZO, SE RECOMIENDA LA METILDOPA COMO MEDICAMENTO COMO PRIMERA LINEA EN EL TRATAMIENTO DE HIPERTENSION GESTACIONAL.

- SE RECOMIENDA EL USO DE BLOQUEADORES DE CALCIO COMO PARTE DEL TRATAMIENTO DE HIPERTENSION GESTACIONAL.

- SE DEBE USAR HIDRALAZINA COMO ALTERNATIVA DE SEGUNDA LINEA EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSION GESTACIONAL TOMANDO EN CUENTA LOS POSIBLES EFECTOS SECUNDARIOS Y DOSIFICACION.

- SE SUGUIERE MANTENER LAS CIFRAS DE TENSION ARTERIAL POR DABAJO DE 130/80 mmHg.

EN PACIENTES CON PREECCLAMPSIA SIN COMORBILIDAD LA TERAPIA ANTIHIPERTENSIVA SE INDICARA PARAMANTENER PRESION SISTOLICA ENTRE 135 y 130 mmhg, Y DIASTOLICA ENTRE 105 y 80 mmHg Y EN PACIENTES CON COMORBILIDADES MANTENER UNA PRESION SISTOLICA DE 139-130mmHg Y UNA PRESION DIASTOLICA DE 89-80mmHg.

- ALFA?ETILDOPA 250-500mg VO C/8 HRS CON DOSIS MAXIMA DE 2G/DIA.

- LABETAIOL 100-400mg VO CON DOSIS MAXIMA DE 1.200 MG/DIA

- NIFEDIPINO 20-60mg VO LIBERACION PROLONGADA CADA 24 HRS. CON UNA DOSIS MAXIMA DE 120mg/DIA.

- HIDRAÑLAZINA 25-50 mg VO C/6 HRS CON DOSIS MAXIMA DE 200mg/DIA.

- NIFEDIPINO DE ACCIO CORTA 10mg VO C/8 HRS.

- MADURACION PULMONAR EN PRODUCTOS MENORES DE 34v SEMANAS DE GESTACION.

- PREVENCION DE ECLAMPSIA CON SULFATO DE MAGNESIO.

EL SULFATO DE MAGNESIO ESTA RECOMENDADO COMO PRIMERA LINEA PARA PREVENCION

DE ECLAMPSIA: SI ESTA CONTRAINDICADO, NO HAY DISPONIBILIDAD O EXISTE FALTA DE RESPUESTA, UTILIZAR FENITOINA.

- SULFATO DE MAGNESIO 4 G EN 250ml PARA 20 MIN(TERAPIA DE ATAQUE)
- SULFATO DE MAGNESIO 10 G EN 900ml PARA 1 G P/HORA SOLUCION PARA 10 HRS.
- COMPLICACIONES: DEPRESION RESPIRATORIA, HIPOREFLEXIA, Y PACEINTE RUBICUNDO CON BRADICARDIA.

EN CASO DE PRESENTAR HIPERSENSIBILIDAD A LA TERAPIA PARA EL TRATAMIENTO DE SX DE HELLP, ADMINISTRAR 10mg DE CORTICOSTEROIDES IV C/12 HRS ANTEPARTO Y POSTPARTO HASTA UN RECUESTO PLAQUETARIO DE 100,000 mm³.

EL TRATAMIENTO DEFINITIVO SE LLEVA A CABO MEDIANTE LA RESOLUCION DEL EMBARAZO POR VIA ABDOMINAL, CONSIDERANDO LO SIGUIENTE.

- CAUSAS MATERNAS: HIPERTENSION SEVERA, DETERIORO EN LA CUENTA PLAQUETARIA HEMOLISIS, DETERIORO DE LA FUNCION HEPATICA, DETERIORO DE LA FUNCION RENAL, SINTOMAS NEUROLOGICOS PERSISTENTES, DATOS PREMONITORIOS DEPRE-ECLAMPSIA,.

- CAUSAS FETALES: DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA NORMOINSERTA., RESTRICCION DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO SEVERO. Y ESTADO FETAL NO CONFIABLE.

BIBLIOGRAFIA

- INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, GUIA DE PRACTICA CLINICA (GPC),. DETECCION, DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS DEL EMBARAZO., ACTUALIZACION 2017!.