

Artículo original

Propuesta de listado de cotejo para atención integral de la paciente obstétrica con espectro clínico de dengue 2020

Rodríguez-Chávez, J.L.(1), Bañuelos-Franco A.(2) Becerra-Mora, N.G.(3), Esquivias-Sandoval, J.G.(3), Fuentes-Cuevas P.P.(3), García-Bahena S.(3), Gutiérrez-Sánchez E.F.(3), Díaz Santana- Bustamante D.E. (4), Orangel-Olmedo L. (5)

(1) Titular posgrado en Ginecología y Obstetricia. Unidad de Investigación y alta complejidad en Obstetricia; (2) Jefe de División Ginecología y Obstetricia. Unidad de Investigación y alta complejidad en Obstetricia; (3) Médico residente Ginecología y obstetricia; (4) Jefe del Departamento de Medicina Preventiva y Epidemiología del Hospital General de Occidente, Secretaría de Salud Jalisco; (5) Médico Epidemiólogo del Hospital General de Occidente.

Resumen

El dengue grave durante el embarazo se asocia con un alto riesgo de estado fetal incierto, parto por cesárea y mortalidad materna y potencialmente un mayor riesgo de hemorragia obstétrica, preeclampsia y eclampsia. Dengue es una enfermedad infecciosa sistémica y dinámica. El diagnóstico prenatal permite planear el tratamiento siempre a favor de un enfoque multidisciplinario e individualizado. Se estandarizaron estatutos de acercamiento clínico en Dengue en el entorno de salud materno perinatal, creando un listado de cotejo y una nueva tendencia de sistema de alerta o advertencia temprana obstétrica.

Palabras clave: Dengue, atención obstétrica, MEOWS, listado de cotejo

Estado del arte

Las enfermedades infecciosas se han convertido en una de las principales causas de mortalidad durante el embarazo que contribuye a un estimado 15% de muertes maternas.

Hay evidencia de que los resultados maternos y perinatales de la fiebre por dengue se correlacionan con gravedad de la enfermedad según la clasificación de la OMS.

Desafortunadamente, (Rogerson 2018; Singla 2015) estas infecciones están asociadas con una mayor gravedad durante el embarazo y peores resultados materno-fetales, un problema alarmante que recientemente ha salido a la luz y actualmente se está estudiado sistemáticamente.

Ong. et al. (2007) Informó una mayor tasa de fatalidad (5.4%) entre adultos en relación con el grupo vulnerable

Summary

Severe dengue during pregnancy is associated with a high risk of uncertain fetal status, cesarean delivery, and maternal mortality, and potentially an increased risk of obstetric hemorrhage, preeclampsia, and eclampsia. Dengue is a systemic and dynamic infectious disease. Prenatal diagnosis allows treatment planning always in favor of a multidisciplinary and individualized approach. Statutes of clinical approach in Dengue were standardized in the perinatal maternal health setting creating a checklist and a new trend of obstetric early warning or warning system.

Key Word: Dengue, obstetrics care, MEOWS, Check list.

de embarazadas con fiebre por dengue y dengue hemorrágico.¹

Introducción

En un estudio retrospectivo, multicéntrico el Dr. Machain y colaboradores en nueve hospitales del Golfo de México (Tabasco, Tamaulipas, Veracruz) (2013 enero-octubre) reportaron 82 casos (54 Fiebre por Dengue, 15 con datos de alarma y 13 dengue grave)

Proporcionaron la evidencia que el dengue grave durante el embarazo, se asocia con un alto riesgo de estado fetal incierto, parto por cesárea y mortalidad materna y potencialmente un mayor riesgo de hemorragia obstétrica, preeclampsia y eclampsia.



En contraste, el dengue no severo no se asoció con ningún aparente adverso materno, fetal, o resultados neonatales aparte de la presencia de síntomas característicos del dengue en la población general.²

En consecuencia, se ha estimado que se asocia con aborto (3.8%), síndrome de parto pretermino (41%), hematoma retroplacentario (1.9%), muerte fetal in útero (3.8%), estado fetal incierto (7.5%) nacimiento prematuro (9.6%), hemorragia durante el parto (9.3%), muerte neonatal (1.9%) y se ha detectado su transmisión materno fetal en 5.3%.

Definición

Dengue es una enfermedad infecciosa sistémica y dinámica causada por un arbovirus del cual existen 4 serotipos. La infección puede manifestarse asintomática o con un espectro clínico amplio, que incluye manifestaciones graves y no graves; después del período de incubación de 4 a 10 días, la enfermedad comienza abruptamente y pasa por tres fases: Febril, Crítica y Recuperación.³

Es así como se definen diversas formas clínicas: dengue sin signos de alarma, dengue con signos de alarma, y el dengue grave donde se encuentran incluidos el síndrome de choque dengue (SCD) y otras complicaciones del dengue como miocarditis, encefalitis, hepatitis, las cuales se asocian con mayor mortalidad.

Dengue Grave: Los casos de dengue grave están caracterizados por extravasación severa de plasma que llevan al paciente a Shock por dengue, o también existen las formas clínicas que por no ser tan frecuentes reciben el nombre de “atípicas” u otras complicaciones por dengue que resultan del compromiso intenso de un órgano o sistema: encefalopatía, miocardiopatía o hepatopatía por dengue, así como el compromiso renal con insuficiencia renal aguda, y otras manifestaciones que también se asocian a mortalidad como pancreatitis, coagulación intravascular diseminada, etc.

A partir del año 2010, las definiciones de caso para este evento, se agrupan en tres: Dengue, Dengue grave y Mortalidad por Dengue, teniendo en cuenta la nueva clasificación de la OMS vigente.

Conceptos

Caso probable de Dengue: Paciente procedente de área endémica que cumple con la definición de dengue con o sin signos de alarma.

- Dengue sin signos de alarma: enfermedad febril aguda (<7 días) en la que se observan dos o más de las siguientes manifestaciones: cefalea, dolor retroocular, mialgias, artralgias, erupción o rash.

- Dengue con Signos de alarma: Paciente que cumple con la anterior definición y además presenta cualquiera de los siguientes signos de alarma: Dolor abdominal intenso y continuo, vómitos persistentes, diarrea, somnolencia y/o irritabilidad, hipotensión postural, hepatomegalia dolorosa > 2 cms., disminución de la diuresis, caída de la temperatura, hemorragias en mucosas, caída abrupta de plaquetas (<100.000) asociada a hemoconcentración.

Caso probable de Dengue Grave: Paciente procedente de área endémica que Cumple con cualquiera de las manifestaciones graves de dengue que se mencionan a continuación:

- Extravasación severa de plasma: Que conduce a Síndrome de choque por dengue o acumulo de líquidos con dificultad respiratoria.
- Hemorragias Severas: Paciente con enfermedad febril aguda, que presenta hemorragias severas con compromiso hemodinámico.
- Daño grave de órganos: Paciente con enfermedad febril aguda y que presente signos clínicos o paraclínicos de daño severo de órganos como: miocarditis, encefalitis, hepatitis (transaminasas >1,000), colecistitis alitiásica, insuficiencia renal aguda y afección de otros órganos.

Mortalidad por Dengue: Es la muerte de un caso probable de dengue grave con diagnóstico confirmado por laboratorio: muestra de suero para IgM ELISA, aislamiento viral o PCR en suero y tejidos e histopatología compatible. Todo caso probable que fallece con diagnóstico clínico de dengue grave sin muestra adecuada de tejido y de suero para realizar pruebas virológicas, será considerado por el nivel nacional como caso compatible de muerte por dengue y representa una falla del sistema de vigilancia epidemiológica.

Epidemiología

En el transcurso de 2019, las Américas informaron colectivamente 3,139,335 casos de infección por el virus del dengue (DENV)⁴ y, como se esperaba, en 2020, el dengue y el COVID-19 ahora han comenzado a superponerse dentro de la región y otros continentes.⁵

Comportamiento mundial, nacional y regional

Recientemente, investigadores brasileños (Lorenz 2020) han modelado escenarios hipotéticos para la fiebre del dengue y la co-emergencia COVID-19.⁶ Sin embargo, hasta ahora no se han publicado datos concluyentes sobre la superposición de enfermedades. Las intervenciones intensas, especialmente en ciertas áreas, pueden ayudar a mantener la incidencia del dengue en niveles más bajos.

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), causada por el coronavirus 2 (SARS-CoV-2) del síndrome respiratorio agudo severo, se ha extendido rápidamente por toda América Latina, una región barrida por múltiples epidemias previas y en curso. Existen preocupaciones importantes de que la llegada de COVID-19 se está superponiendo actualmente con otros virus, particularmente el dengue, en varias regiones de endoepidemia en América del Sur.⁷

Como ambas condiciones pueden conducir a resultados fatales, especialmente en pacientes con comorbilidades crónicas, la superposición de infecciones y la ocurrencia conjunta pueden aumentar el número de pacientes que requieren cuidados intensivos y ventilación mecánica. En regiones como el Valle del Cauca, se debe reflexionar sobre la preparación intensiva para tales escenarios, y se deben realizar más estudios para abordar esta cuestión crítica de manera oportuna.

No continuar con los programas de vigilancia de tales enfermedades concurrentes y reubicar esfuerzos y recursos excesivos en la contención de COVID-19, puede afectar severamente el sistema de salud pública como resultado de la desaceleración de la atención médica.

Panorama epidemiológico del dengue en Jalisco en la semana epidemiológica No. 22 reportó Dengue no grave (DNG) 94 casos nuevos (395 en total), dengue con signos de alarma (DCSA) 6 casos nuevos (70 en total)

y dengue grave 5 nuevos casos totalizando 30 casos y el total confirmado de 495 pacientes. Históricamente en 2019 DNG 7,713, DCSA 2,581, DG 1,433, DCSA * DG 4,014 total confirmados 11,727 casos reportando 49 defunciones y letalidad de 1.22. Denotando mayor prevalencia del serotipo 2 (DENV- 2).⁸

Sistematización y acercamiento clínico

El diagnóstico prenatal permite planear el tratamiento siempre a favor de un enfoque multidisciplinario e individualizado,

Dentro del marco del desarrollo del instrumento se postuló: Las acciones más relevantes que puedan cambiar el desenlace. Redactamos frases cortas, las cuales sean fáciles de leer en voz alta y de llevar a cabo. Evaluamos las acciones en términos de impacto sobre la aplicabilidad de la lista, manteniendo un balance entre el contenido y la complejidad. Manteniendo altos estándares en su configuración.

Nuestro claustro de expertos seleccionó procesos y de manejo médico, que generan un valor agregado en la atención del evento de dengue, basado en la mejor evidencia científica disponible. Se ajustó el MEOWS al entorno de nuestras pacientes (figura 1), sumado el rubro de monitoreo fetal intraparto e índice de choque. (Rodríguez-Chávez 2020 “Nuevo modelo de alerta temprana en obstetricia en pacientes del Occidente de México”. On press).

Figura 1.
MEOWS modificado

MEOWS (Modified Early Obstetric Warning Score) modificado HGO (Rdz-Chávez 2020)							
	Puntos	2	1	0	1	2	puntaje
V A R I A B L E	TAS mmHg	<90	91-100	101-129	130-149	>150	
	TAD mmhg	<55	56-70	71-80	81-90	>91	
	TAM mmhg	67	68-80	81-96	97-110	111	
	Indice choque			0.5	0.6-0.9	>1	
	FC lpm	<40	41-50	51-100	101-119	<120	
	FR rpm	<9	10-15	16-20	21-24	>25	
	Saturación 02	<93	93-95	96-100			
	Temperatura (c°)	<35	35.1-36	36-37.9		>38	
	FCF	<100	101-109	110-160	161-179	>180	
	Dolor			0-1	2-3	>4	
	AVPU (respuesta)	Sin respuesta		Alerta	Voz	Dolor	
			Puntaje:	0-1	MONITOREO	>2	ACCIÓN
						Resultado	

Adaptación 2020. Unidad de Investigación y alta complejidad en Obstetricia por el Dr. José Luis Rodríguez Chávez. Modificado del manuscrito Friedman (2018) Implementing Obstetric Early Warning Systems Am J Perinatol Rep 2018;8:e79–e84.

Los sistemas de advertencia temprana (SAT) se han usado desde 1999 en la población general de pacientes para identificar el deterioro clínico (Goldhill, DR. 1999). Se ha recomendado el Sistema de Advertencia Temprana Materna (SATM) con el objetivo de reducir la morbilidad y mortalidad materna y mejorar los resultados clínicos (Knight M, 2016). Los SATM rastrean los parámetros fisiológicos y la morbilidad en evolución, y una vez que se alcanza un umbral predeterminado, desencadena la evaluación por un profesional de la salud. El profesional de la salud determina la evaluación, el tratamiento o la intervención adicional según sea necesario. Actualmente se utilizan muchas variaciones de los SAT obstétricos: tales como el Sistema de Advertencia Temprana Obstétrica Modificada (SATOM), la herramienta de Activación de

Advertencia Temprana Materna (AATM) y el Sistema de Advertencia Temprana Materna de Irlanda (SATMI). A los efectos de este artículo, todos los puntajes y sistemas de advertencia temprana en la población obstétrica se conocen como Puntaje de Advertencia Temprana Materna (PATM), a menos que se especifique lo contrario.⁹⁻¹⁰

Innovación

Se generó esta herramienta de uso inter y multidisciplinario, (Figura 2) con alto impacto en optimizar el proceso de atención integral por espectro clínico de dengue durante el embarazo, parto y puerperio; basado en un flujograma con temporalidad acorde al trimestre de la gestación en el momento acmé, equipo de actuación y trazabilidad de procesos.

Figura 2 .
Flujograma de asignación Dengue en obstetricia

Estado clínico	Wh?	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3
Fiebre por Dengue. Sin comorbilidades	¿Quién?	Equipo Multi/inter-disciplinario (GO-ARO-MMF)	Equipo Multi/inter-disciplinario (GO-ARO-MMF)	Equipo Multi/inter-disciplinario (GO-ARO-MMF)
	¿Donde?	Urgencias Ginecología y Obstetricia Alto Riesgo Obstétrico (ARO) Unidad de Alta Complejidad (UACO) Fisiología Obstétrica (FO)	Urgencias Ginecología y Obstetricia Alto Riesgo Obstétrico (ARO) Unidad de Alta Complejidad (UACO) Fisiología Obstétrica (FO)	Urgencias Ginecología y Obstetricia Alto Riesgo Obstétrico (ARO) Unidad de Alta Complejidad (UACO) Fisiología Obstétrica (FO)
Dengue con signos alarma. Sin comorbilidades Con comorbilidades	¿Quién?	Equipo Multi/inter-disciplinario (ARO-MMF)	Equipo Multi/inter-disciplinario (ARO-MMF)	Equipo Multi/inter-disciplinario (ARO-MMF)
	¿Donde?	Alto Riesgo Obstétrico (ARO) Unidad de Alta Complejidad (UACO) Fisiología Obstétrica (FO)	Alto Riesgo Obstétrico (ARO) Unidad de Alta Complejidad (UACO) Fisiología Obstétrica (FO)	Alto Riesgo Obstétrico (ARO) Unidad de Alta Complejidad (UACO) Fisiología Obstétrica (FO)
Dengue hemorrágico. Síndrome de choque por Dengue. Sin comorbilidades	¿Quién?	Equipo Multi/inter-disciplinario (ARO-MMF-MI-UCIO-UTI)	Equipo Multi/inter-disciplinario (ARO-MMF-MI-UCIO-UTI)	Equipo Multi/inter-disciplinario (ARO-MMF-MI-UCIO-UTI)
	¿Donde?	Alto Riesgo Obstétrico (ARO) Unidad de Alta Complejidad (UACO) Unidad de Cuidados Intensivos (Obstétricos-Polivalente) (UCIO-UTI)	Alto Riesgo Obstétrico (ARO) Unidad de Alta Complejidad (UACO) Unidad de Cuidados Intensivos (Obstétricos-Polivalente) (UCIO-UTI)	Alto Riesgo Obstétrico (ARO) Unidad de Alta Complejidad (UACO) Unidad de Cuidados Intensivos (Obstétricos-Polivalente) (UCIO-UTI)

Estado clínico	Wh?	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3
Trabajo de parto. *Parto. *Cesárea.	¿Quién?	No aplica	Equipo Multi/inter-disciplinario (GO-ARO-MMF-Neonatología)	Equipo Multi/inter-disciplinario (GO-ARO-MMF-Neonatología)
	¿Donde?	No aplica	*Tocoquirurgica Alto Riesgo Obstétrico (ARO) Unidad de Alta Complejidad (UACO) Unidad de Cuidados Intensivos (Obstétricos-Polivalente) (UCIO-UTI)	*Tocoquirurgica Alto Riesgo Obstétrico (ARO) Unidad de Alta Complejidad (UACO) Unidad de Cuidados Intensivos (Obstétricos-Polivalente) (UCIO-UTI)
Aborto en evolución	¿Quién?	Equipo Multi/inter-disciplinario (GO-ARO-MMF)	No aplica	No aplica
	¿Donde?	*Tocoquirurgica Alto Riesgo Obstétrico (ARO) Unidad de Alta Complejidad (UACO) Unidad de Cuidados Intensivos (Obstétricos-Polivalente) (UCIO-UTI)	No aplica	No aplica

Fuente: Adaptación 2020. Unidad de Investigación y alta complejidad en Obstetricia por el Dr. José Luis Rodríguez Chávez. Modificado del manuscrito Ministry of Health-Sri Lanka (2019) Guidelines for Clinical Management of Dengue Infection in Pregnancy.

Además de estandarizar estatutos de acercamiento clínico en Dengue en el entorno de salud materno perinatal (figura 3) pautado por la Unidad de Investigación y Alta Complejidad en Obstetricia del servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General de Occidente.

Listado de cotejo

El objetivo de este paradigma es proporcionar una herramienta sobre el tratamiento de infección por Dengue virus en el contexto de alta complejidad obstétrica.

Hoy en día disponemos de mecanismos e instrumentos que nos permiten tener mayor capacidad de respuesta para mejorar no sólo la atención prenatal, sino también el entorno en el que se desarrollan el evento agudo y las complicaciones médico-clínico-quirúrgicas traducidas en asistencia obstétrica hospitalaria altamente especializada en el manejo de complicaciones graves.¹¹

Este instrumento basado en una lista de verificación; es factible de implementar, de bajo costo, rápida y simple

de medir con una reducción significativa en la demora diagnóstica, terapéutica y optimizando resultados perinatales.¹² Nuestra propuesta demuestra un ejemplo de los efectos positivos en la trazabilidad de la gestión de pacientes de alta complejidad en obstetricia. (Figura 4)

Acciones de información, educación y comunicación. Este recurso educativo y de buenas prácticas, está disponible en el aula 2.0 de capacitación de la Secretaría de Salud Jalisco en el curso digital “Capacitación para la atención en Dengue para segundo y tercer nivel de atención” (<http://siev.ssj.gob.mx/>). Recomendamos que recurras a los lineamientos y procedimientos dictados por nuestra institución y que al preparar tu transición de lo presencial a lo digital te sean útiles los siguientes recursos: educativos, cursos, guías, webinars, repositorios, estrategias, experiencias y mucho más, para hacer frente a este gran reto y los que están por venir.

Discusión y conclusiones

Generaremos a corto plazo una herramienta digital, para el fácil y expedito uso en red para compartir a nivel intrahospitalario y alertar al resto del equipo de respuesta inmediata y entornos que requieran traslado a unidades de alta especialidad.

Inclusión de herramientas actuales, asequibles, en vísperas de sumar nuevas propuestas y adaptar al constante crecimiento científico en este tópico.

Esta lista de verificación reúne prácticas de base científica organizadas en cuatro pausas diferenciadas. Tomando como base las directrices de la Organización Mundial de la Salud, ayudará a prevenir una las principales causas de muerte materna, morbilidad y muerte neonatal que es sepsis.

Las consecuencias para la salud del Dengue durante el embarazo no se comprenden o conocen bien y los estudios que han investigado este problema han producido resultados variables, por ello la necesidad imperante de procesos que minimicen el riesgo de morbimortalidad de este grupo vulnerable de población.

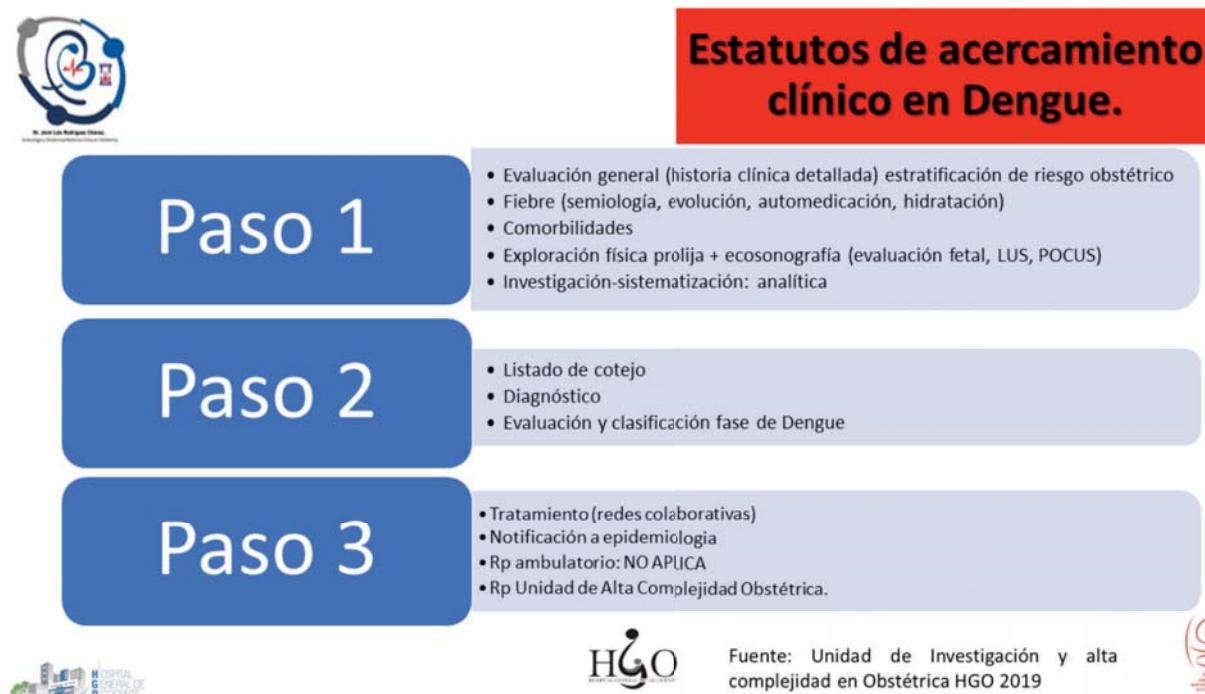
Contacto: Unidad de Investigación en Ginecología y Alto Riesgo Obstétrico.

Dirección postal: Av. Zoquipan 1050 Col. Zoquipan, Zapopan, Jalisco

CP: 45170. Tel: 01(33)30306300.

E-mail: unidad.inv.obgyn.aro.hgo.2015@gmail.com

Figura 3.



Fuente: Unidad de Investigación y Alta Complejidad Obstétrica (2020) Hospital General de Occidente.

Figura 4.

Check list- listado de cotejo

**SECRETARIA DE SALUD JALISCO.
HOSPITAL GENERAL DE OCCIDENTE.
DIVISIÓN DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA.
ALTO RIESGO OBSTÉTRICO.
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN & ALTA COMPLEJIDAD.**

Check list Dengue.

Nombre: _____ Fecha: _____ Expediente: _____

Listado de control obstétrico para el acercamiento clínico en DENGUE.

Datos clínicos pivotes.

Fiebre	Inicio	T °C	automedicación	Semiología	Artralgias
Náusea	Vómito	Rash	Mialgias	Hepatomegalia	
Vómitos incoercibles	Dolor abdominal	Sangrado espontáneo	Letargia		
Leucopenia	Test Rumpel-Leide	Hto >38%	Trombocitopenia		

Evaluación de características <Dengue Grave>

Fuga capilar	Descarte <dengue Grave>
Hemorragia grave	Indice de Briones
Daño grave órgano blanco	TAM

Revisión de estatus para cuidados críticos y evaluación rápida-integral.

q-SOFA	MEOWS
Gestas	Cesáreas
Partos	
Abortos	
1er Trimestre	sdg
2do trimestre	sdg
3er Trimestre	sdg

Comorbilidades:

Aménaza aborto	PISE	PICE	DM/DMG	Estatus nutricio	HAS/PE	Otra	PGR	Trabajo de parto
	Síndrome parto pretermino	DM/DMG		cardiopatía				

Notificar epidemiología

Verifique biometría hemática completa (Hto, PLT y linfocitos) y TP/TPT

Consultar inicial con el equipo de Alto Riesgo Obstétrico y/o polivalente

Confirmar viabilidad, datación, corionicitad, # conceptus

Análisis de extensión (QS,PFH,EGO,RFA,ES,Triage cardiaco)

Eco POCUS, LUS, FAST

Consultar inicial con el equipo de Medicina Materno-Fetal

Integrar expediente clínico.

Aislamiento viral

Triplex RT-PCR

NS1

IgG/IgM

Diagnóstico presuntivo.

Dengue Sin Datos Alarma

Dengue Con Datos Alarma

Dengue grave

Admisión prenatal

Flujograma de asignación

UGO TOCOQX ARO UCIO UTI

Evolución.

Fluidoterapia ROSE

Rescate 20ml/kg/1hora	Optimización 3ml/kg/hr	Estabilización 1ml/kg/hr	Desreanimación BAT negativo
-----------------------	------------------------	--------------------------	-----------------------------

q-SOFA

MEOWS

Balance Hídrico

Balance Hídrico por guardia

Balance hídrico global

Hemoderivados

CE	PLT	PFC	Hemostáticos	Fibrinógeno	Ac Tranexamico
----	-----	-----	--------------	-------------	----------------

Resolución obstétrica

abortedo

parto

cesárea

embarazo

Near-Miss obstetrics

Femenino

Apgar	Capurro	Silverman Anderson	Peso	Ingreso UCIN	Percentil	Exitus fetalis-Neonatal
Tamizaje Neonatal						

Criterios de alta

Afebril >48 horas	Mejoría clínica	Sin alarma obstétrica	MDRD en normalidad
Tolerando dieta enteral	Patrón hemodinámico ok	No síndrome pleuropulmonar	Plaquetas > 100,000

Fuente: Unidad de Investigación y Alta Complejidad Obstétrica (2020) Hospital General de Occidente.

Pie de figura: (abreviaturas)

T °C (temperatura en grados centígrados -Celsius-), Hto (hematócrito), PcoC (Presión colodiosmotica calculada), TAM (Tensión Arterial Media), GCS (Glasgow Coma Score), q-SOFA (Quick Sequential Organ Failure Assessment Score), MEOWS (Modified Early Obstetrics Warning Score), sdg (semanas de gestación), PISE (Peso Ideal Sin Embarazo), PICE (Peso Ideal Con Embarazo), DM (Diabetes Mellitus), DMG (Diabetes Mellitus Gestacional), HAS (Hipertensión Arterial Sistémica), PE (Pre-eclampsia), PGR(Perdidas Gestacionales Recurrentes) # (número de), QS (química sanguínea), PFH (pruebas de función hepática), EGO (examen general de orina), ES (electrolitos séricos), RFA (reactantes de fase aguda), Triplex RT-PCR (Proteína C Reactiva en tiempo real), NS1 (antígeno NS1). Eco POCUS (Point of Care Ultrasound), LUS (Lung Ultrasound Score), FAST (Focused Abdominal Sonography for Trauma Scan), UGO (Urgencias Ginecología y Obstetricia), TOCOQX (Tococirugía), ARO (Alto Riesgo Obstétrico), UCIO (Unidad de Cuidados Intensivos Obstétricos), UTI (Unidad de Terapia Intensiva), ml/kg/hr (millilitros/kilogramo/hora), BAT (Balance Acumulado Total), CE (Concentrado Eritrocitario), PLT (Plaquetas), PFC (Plasma Fresco Congelado), UCIN (Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales), MDRD (Modification of Diet in Renal Disease).

Referencias bibliográficas

1. Mubashir. (2020). Dengue and malaria infections in pregnancy. *Wien Klin Wochenschr.* 132:188–196
2. Machain-Williams C, Raga E, Baak-Baak CM, Kiem S, Blitvich BJ, Ramos C. Maternal, Fetal, and Neonatal Outcomes in Pregnant Dengue Patients in Mexico. *Biomed Res Int.* 2018;2018:9643083. Published 2018 Jan 21. doi:10.1155/2018/9643083
3. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Dengue. 7 de febrero de 2020, Washington, D.C. OPS/OMS. 2020
4. PAHO. Epidemiological Update Dengue. February 7th 2020. https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=dengue-2217&alias=51690-7-february-2020-dengue-epidemiological-update-1&Itemid=270&lang=en. 2020.
5. Haqqi A, Awan UA, Ali M, Saqib MAN, Ahmed H, Afzal MS. COVID-19 and dengue virus co-epidemics in Pakistan: A dangerous combination for overburdened healthcare system. *J Med Virol.* 2020.
6. Lorenz C, Azevedo TS, Chiaravalloti-Neto F. COVID-19 and dengue fever: A dangerous combination for the health system in Brazil. *Travel Med Infect Dis.* 2020;101659.
7. Cardona-Ospina, J.A., Arteaga-Livias, K., Villamil-Gómez, W.E., Pérez-Díaz, C.E., Katterine Bonilla-Aldana, D., Mondragon-Cardona, Á., Solarte, M., Martinez, E., Millan-Oñate, J., López, E., López, P., Navarro, J.-C., Perez-Garcia, L., Mogollon-Rodriguez, E., Rodríguez-Morales, A.J. and Paniz-Mondolfi, A. (2020), Dengue and COVID-19, overlapping epidemics? An Analysis from Colombia. *J Med Virol.* Accepted Author Manuscript. doi:10.1002/jmv.26194
8. SINAVE/DGE/SALUD/Sistema Especial de Vigilancia Epidemiológica de Dengue con Información al 1 de junio de 2020 y a la semana 22 del 2019.
9. Nair, Shrijit, Lucy Dockrell and Siagh Mac Colgain. "Maternal Early Warning Scores (MEWS)." (2018). *Obstetrics Anesthesia.* Tutorial 383.
10. Friedman (2018) Implementing Obstetric Early Warning Systems *Am J Perinatol Rep* 2018;8:e79–e84.
11. Rodríguez-Chávez, JL et al. Cirugía de control de daños en obstetricia, estado del arte. *Sal Jal* 2015; (02):03.158-163.
12. Palleja Martín Pérez De, Solari Carlos Álvarez, Ramírez Mauricio Vasco. Listas de chequeo: Crisis en Obstetricia. *Anest Analg Reanim.* 2017 Dic; 30(2):13-35. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12732017000300013&lng=es.