





# UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE OBSTETRICIA

# DIMENSIÓN PRÁCTICA DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE OBSTETRIZ

### TEMA PROPUESTO DEL CASO CLÍNICO

CONDUCTA OBSTETRICA EN ADOLESCENTE DE 15 AÑOS CON 40 SEMANAS DE GESTACION Y SHOCK HIPOVOLEMICO

#### **AUTOR**

JORGE EUVIN ALVEAR

#### **TUTOR**

DRA. KATTHERINE VÁSQUEZ BONE

**BABAHOYO- LOS RÍOS- ECUADOR** 

2021





# INDICE

I.		AGI	RADECIMIENTO	4
II.	ı	DE	DICATORIA	5
Ш		T	ЕМА	6
I۷	<b>′</b> .	R	ESUMEN	7
۷		SUN	MMARY	8
٧	I.	IN	ITRODUCCIÓN	9
1.		MAI	RCO TÉORICO	11
		1.1.	1 Adolescencia	11
		1.1.2	2 Embarazo	11
		1.1.3	3 Embarazo de adolescentes	11
		1.1.4	4 Complicaciones en gestantes adolescentes	11
		1.1.	Factores de riesgo en trauma obstétrico en gestantes adolescentes	12
	1.2	2	Hemorragia postparto	13
	1.3	3	Clasificación De La Hemorragia Postparto	14
	1.4	1	Shock Hipovolémico	14
	1.5	5	Etiología	15
	1.6	5	Fisiopatología	15
	1.7	7	Fases del Shock	15
	1.8	3	Signos y síntomas	16
	1.9	9	Diagnostico	17
	1.1	LO	Tratamiento	19
	1.1	l1	Claves obstétricas.	20
	1.1	12	Manejo De Clave Roja	22
	1.1	13	JUSTIFICACION	25
	1.1	<b>L</b> 4	OBJETIVOS	27
		1.14	.1 Objetivo general	27
		1.14	.2 Objetivos específicos	27
	1.1		Datos generales	
2		ME	FODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO	28
	<b>2.</b> 1	L	Análisis del motivo de consulta	
	2.2	2	Historial clínico de la paciente	28
	2.3	3	Anamnesis	29
	2.4	1	Examen físico.	29
	2.5	5	Información de exámenes complementarios realizados	30





2.6	Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo	32
2.7 proce	Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problen edimientos a realizar.	•
	Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando v	
2.9	Seguimiento.	33
2.10	Observaciones	34
s co	DNCLUSIONES	35
RE	FERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
AN	IEXOS	37





#### I. AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por la salud brindada día a día tanto para mí como a mi familia, por haberme guiado a lo largo de mi vida y darme fortaleza en momentos de debilidad, mi enamorada por todo el cariño y apoyo incondicional, a mis padres, por inculcarme buenos valores, y por el esfuerzo que han hecho para que yo pueda alcanzar mis metas, todos han sido fundamentales en este proceso.





### II. DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, por brindarme salud y sabiduría, a mis padres por el apoyo incondicional, en especial a mi madre y a mi tía, pues ha sido como tener dos madres, por la educación, consejos y palabras de aliento brindadas, a mis maestros por cada conocimiento otorgado, sin todos ellos nada de esto habría sido posible.





### III. TEMA

"CONDUCTA OBSTETRICA EN ADOLESCENTE DE 15 AÑOS CON 40 SEMANAS DE GESTACION Y SHOCK HIPOVOLEMICO"





#### IV. RESUMEN

La adolescencia es una etapa de crecimiento y desarrollo que abarca de los 10 a 19 años según la Organización Mundial de la Salud (OMS). El embarazo precoz, también denominado embarazo adolescente, es aquel que se produce cuando una mujer se encuentra en su etapa de pubertad. El embarazo precoz plantea riesgos específicos que se suman a los derivados de la inmadurez fisiológica en la adolescente.

El shock Hipovolémico es un síndrome que se da por la reducción del volumen sanguíneo, el cual se desencadena por una inadecuada perfusión aguda sistémica debido a un desbalance entre la demanda y oferta de oxígeno a los tejidos ya sea por aporte insuficiente o mala utilización a escala celular.

Existen cantidades establecidas en perdida hemática para que se pueda considerar una Hemorragia Postparto, durante un parto vaginal si la perdida es 500 ml o supera dicha cantidad y en cesárea al superar los 1000ml, o toda pérdida de sangre que produzca inestabilidad hemodinámica debe considerarse un HPP.

Se presenta el caso de paciente de 15 años de edad sin novedad en antecedentes la cual es traída desde otra casa de salud y acude por presentar sangrado en área genital abundante posterior a puerperio fisiológico complicado, se actúa bajo protocolo de clave roja, es preparada para cirugía bajo anestesia, se reparan lesiones en área genital.

**Palabras Claves:** Adolescencia, Embarazo, Embarazo Precoz, Shock Hipovolémico, Diagnostico.





#### V. SUMMARY

Adolescence is a stage of growth and development that ranges from 10 to 19 years according to the World Health Organization (WHO). Early pregnancy, also called teenage pregnancy, is one that occurs when a woman is in her puberty stage. Early pregnancy poses specific risks that are added to those derived from physiological immaturity in adolescents.

Hypovolemic shock is a syndrome that occurs due to the reduction of blood volume, which is triggered by an inadequate acute systemic perfusion due to an imbalance between the demand and supply of oxygen to the tissues, either due to insufficient supply or misuse at scale cellular.

There are established amounts in blood loss so that Postpartum Hemorrhage can be considered, during a vaginal delivery if the loss is 500 ml or exceeds this amount and in caesarean section when exceeding 1000 ml, or any blood loss that produces hemodynamic instability should be considered a PPH

The case of a 15-year-old patient with no novelty in the history is presented, who is brought in from another health home and comes because of bleeding in the abundant genital area after a complicated physiological puerperium, she acts under a red code protocol, she is prepared for surgery under anesthesia, lesions in the genital area are repaired.

**Key Words:** Adolescence, Pregnancy, Early Pregnancy, Hypovolemic Shock, Diagnosis.





### VI. INTRODUCCIÓN

La adolescencia es una etapa de crecimiento y desarrollo que abarca de los 10 a 19 años según la Organización Mundial de la Salud (OMS). El embarazo precoz, también denominado embarazo adolescente, es aquel que se produce cuando una mujer se encuentra en su etapa de pubertad. El embarazo precoz plantea riesgos específicos que se suman a los derivados de la inmadurez fisiológica en la adolescente.

El shock Hipovolémico se da por la disminución de volumen sanguíneo, causando mala perfusión sanguínea la cual a su vez causa hipoxia tisular y disfunción de los órganos vitales, en el presente caso se dará a conocer el manejo del shock hipovolémico en gestante adolescente ocasionado por trauma obstétrico, mediante una paciente de 15 años, que es traída en ambulancia, por presentar sangrado genital abundante posterior a parto vaginal.

El hecho que el flujo sanguíneo dependa de la presión de perfusión y la resistencia vascular, hace que al caer el flujo por debajo de valores críticos pueda mantenerse la tensión arterial como consecuencia del incremento de la resistencia vascular. Si esta situación persiste el resultado será una disfunción orgánica múltiple y muerte. (Dra. Enseñat Álvarez, Dr. Rojas Santana, Dr. Díaz Mesa, & Fleites Gómez, 2009)

En la actualidad la hemorragia obstétrica y sus complicaciones constituyen una de las principales causas de mortalidad materna en nuestro país, y un número considerable de casos presentan secuelas orgánicas irreversibles; conjuntamente con los trastornos hipertensivos del embarazo y la sepsis obstétrica. (MSP, Score MAMÁ y claves obstetricas, 2017)





Determinando que debido a ciertos factores anatómicos el parto en gestantes adolescentes puede concluir en traumatismos del tracto vaginal, el cual si no es controlado a tiempo puede desencadenar en una HPP y sin diagnóstico oportuno puede terminar en un Shock Hipovolémico. (MSP., 2013)





### 1. MARCO TÉORICO

#### Definición

#### 1.1.1 Adolescencia

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud) la adolescencia es una etapa de crecimiento y desarrollo que abarca de los 10 a 19 años. La pubertad o adolescencia inicial es la primera fase y llega hasta los 14 – 15 años, momento en el que el periodo de cambios físicos culmina con la capacidad reproductiva del adulto. (Abad Lucas, 2015).

#### 1.1.2 Embarazo

Es el estado fisiológico de la mujer que se inicia con la fecundación y termina con el parto y el nacimiento del niño. (Dr. Ruelas Barajas, 2015)

#### 1.1.3 Embarazo de adolescentes

El embarazo precoz, también denominado embarazo adolescente, es aquel que se produce cuando una mujer se encuentra en su etapa de pubertad. Este término también se utiliza para denominar aquellos embarazos de mujeres que no han alcanzado la mayoría de edad en el país que residen. (Embarazo Precoz, 2021)

#### 1.1.4 Complicaciones en gestantes adolescentes

Las complicaciones relacionadas con el embarazo se reportan entre las principales causas de muerte de las mujeres entre 15 y 19 años en casi todas las regiones de América Latina y el Caribe. El primer embarazo plantea riesgos específicos que se suman a los derivados de la inmadurez fisiológica en la adolescente embarazada. (Vallejo Barón , 2013)





La morbilidad en la gestación de la adolescente, se puede clasificar por períodos de la gestación:

### En la primera mitad se destacan:

- Aborto
- Anemia
- Infecciones urinarias
- Bacteriuria asintomática

### En la segunda mitad:

- Cuadros hipertensivos
- Hemorragias asociadas con afecciones placentarias
- Escasa ganancia de peso con malnutrición materna asociada
- síntomas de parto prematuro (contractilidad anormal)
- Rotura prematura de las membranas ovulares.

#### 1.1.5 Factores de riesgo en trauma obstétrico en gestantes adolescentes

Molina ratifica una vez más que "los diámetros pelvianos de la adolescente promedio no alcanzan el tamaño necesario para el recorrido saludable del feto por el canal del parto y un alumbramiento feliz". (Dr. Karchmer, 2020)

Esto conlleva un alto riesgo de lesiones anatómicas (desgarros), así como altas probabilidades de hemorragias e infecciones en un terreno materno que puede estar comprometido por desnutrición y las anemias previas.

Resalta la edad maternal como factor de riesgo importante para hemorragias obstétricas masivas. (Vallejo Barón , 2013)





### Desgarros cervicales

Generalmente, son poco hemorrágicos y suelen localizarse a las tres y nueve horarias. Si se extienden hacia la cúpula vaginal y afectan a las ramas cervicales de la arteria uterina, pueden provocar grandes hematomas intraabdominales, que requieren tratamiento quirúrgico laparotomico con ligadura de la arteria hipogástrica unilateral.

### Desgarros en canal de parto

Los desgarros perineales en partos normales o vaginales son muy frecuentes comprenden entre el 2 al 15% de las mujeres en puerperio, existen 3 grados (Cabero Roura & Cabrillo Rodríguez, 2013):

- Grado1.- cuando existen laceraciones superficiales y por lo general no se sutura.
- Grado2.- cuando el tejido subcutáneo está comprometido de manera profunda, la piel perineal y la mucosa vaginal.
- Grado3.- cuando se compromete el musculo del esfínter anal y por ende requiere de cirugía

#### Desgarros vaginales

Suelen tratarse de desgarros lonqitudinales. Se resuelven mediante puntos entrecortados, o una sutura continúa asegurando una adecuada hemostasia tanto de la lesión vaginal como de posibles vasos sangrantes pararrectales. (Cabero Roura & Cabrillo Rodríguez, 2013)

### 1.2 Hemorragia postparto

Se considera Hemorragia Postparto a una pérdida de sangre que supera los 500 ml en un parto vaginal y que supera 1000ml en un parto por cesárea. Para fines clínicos, toda pérdida de sangre con posibilidad de producir inestabilidad hemodinámica debe considerarse un HPP. A menudo, los cálculos clínicos de la pérdida de sangre no son precisos. (MSP., 2013)



1.3 Clasificación De La Hemorragia Postparto

- Hemorragias Post Parto

Pueden ser primarias y secundarias según el tiempo en él se presentan:

Hemorragia posparto primaria o inmediata

La HPP primaria o inmediata es aquella que se produce dentro de las

primeras 24 horas posteriores al parto.

Hemorragia posparto secundaria o tardía

La HPP secundaria o tardía se produce entre las 24 horas y seis semanas

posparto. La mayoría de los casos de HPP tardía se deben a la retención de

productos de la concepción, infección o ambas. (MSP., 2013)

Entre las principales causas de hemorragias postparto tenemos:

Tono: atonía uterina 70%

Trauma: lesión cervical o vaginal, ruptura uterina 20%

Tejido: retención de placenta o coágulos 10%

Trombina: coagulopatias <1% (MSP., 2013)

La importancia de un manejo adecuado de las hemorragias postparto incide en un

diagnóstico temprano y oportuno

1.4 Shock Hipovolémico

Define al shock hipovolémico como un síndrome que se da por la reducción

del volumen sanguíneo, el cual se desencadena por una inadecuada perfusión

aguda sistémica debido a un desbalance entre la demanda y oferta de oxígeno a

los tejidos ya sea por aporte insuficiente o mala utilización a escala celular, que

lleva a hipoxia tisular y a disfunción de órganos vitales determinado por una

14

SALES OF SAL

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD ESCUELA DE OBSTÉTRICA



reducción del volumen sanguíneo circulante. (Dra. Rodriguez Llerena, Dr. Cruz de los Santos, Dr. Rodriguez Armada, & Dr. Hernández Martinez, 2006).

### 1.5 Etiología

Diversos autores concluyen que la etiología del shock hipovolémico se basa en la pérdida de sangre o de cualquier otro líquido en cantidades suficientes las cuales produzcan una disminución del volumen de sangre circulante y se reduce la presión venosa sistémica y el llenado cardíaco, causando una reducción del volumen tele diastólico con el consiguiente descenso del volumen sistólico y del gasto cardíaco (Karlsson & Pérez Sanz, 2009).

Causas que desencadenan shock hipovolémico tanto obstétricas como no obstétricas.

**Causas Obstétricas:** Atonía Uterina, trauma del tracto genital, retención placentaria, coagulopatias.

**Causas no Obstétricas:** hemorragias, perdida de plasma, perdidas excesivas de agua y electrolitos.

#### 1.6 Fisiopatología

La lesión primaria inicial es la pérdida de volumen eficaz circulante. Es un proceso cíclico que una vez desencadenado genera una secuencia de fenómenos cada uno de los cuales afecta desfavorablemente al siguiente. El deterioro del flujo sanguíneo a órganos y tejidos vitales causa suministro insuficiente o distribución inadecuada de oxígeno, responsable de las graves alteraciones que genera este estado de insuficiencia microcirculatoria. (Dra. Nuñez Gudás, 2021)

#### 1.7 Fases del Shock

#### Fase de shock compensado:





En esta etapa precoz los propios cambios actúan como mecanismos de compensación que ayudan a mantener la función de órganos vitales, y como resultado al corregirse la causa desencadenante del mismo se produce una recuperación total con escasa morbilidad.

### Fase de shock descompensado:

En esta fase los mecanismos de compensación no son suficientes, se entra en una segunda fase en la que ya se aprecia disminución del flujo a órganos vitales e hipotensión, que clínicamente se traduce en deterioro del estado neurológico, pulsos periféricos débiles o ausentes. Los signos de hipoperfusión periférica se hacen más evidentes, la diuresis disminuye aún más y la acidosis metabólica progresa. De no corregirse rápidamente, el shock se acompaña de una elevada morbilidad y mortalidad.

#### Fase de shock irreversible:

Si el shock no se corrige, las posibilidades de que sobreviva el paciente se reducen drásticamente y finalmente se entra en una fase irreversible, donde la resucitación es difícil y aunque inicialmente se consiga, el paciente desarrollará un fallo multisistémico y fallecerá. (Cabero Roura & Cabrillo Rodríguez, 2013)

### 1.8 Signos y síntomas

#### **Síntomas**

- Sed
- Decaimiento
- Mareos o sensación de fatiga
- Dolor intenso en sitio de lesión

### **Signos**

Desde el punto de vista clínico, cuando el shock se encuentra desarrollado, se expresa por:





- Hipotensión arterial con TA sistólica menor de 90 mmHg
- Taquicardia, Se relaciona con la cuantía de la pérdida de volumen
- Pulso débil, Se relaciona con la cuantía de la pérdida de volumen
- Signos de hipoperfusión tisular: oliguria, deterioro del estado de la conciencia
- Signos cutáneos: palidez, sudoración, hipotermia distal, relleno capilar enlentecido

### 1.9 Diagnostico

Un diagnóstico adecuado en el shock hipovolémico resulta de la identificación de un conglomerado de signos y síntomas para lo cual se precisa de una correcta anamnesis y examen físico, acompañado de pruebas complementarias. (Portales Medicos, 2016).

- Anamnesis: Interrogatorio, conversación con el paciente a través de una entrevista dirigida por personal de salud que brinda datos subjetivos pero necesarios para identificar la patología a tratar.
- **Exploración física:** Serie de maniobras (inspección, palpación, auscultación y percusión) en las cuales se obtienen datos objetivos sobre la salud del paciente.
- **Exámenes de laboratorio complementarios:** son todas aquellas pruebas que se practican a los pacientes mediante procedimientos y técnicas auxiliares, que sirven de apoyo para confirmar un diagnóstico.

La supervivencia de los pacientes en shock hipovolémico depende de la rapidez con que se diagnostique y se actúe. (Dra. Rodriguez Llerena, Dr. Cruz de los Santos, Dr. Rodriguez Armada, & Dr. Hernández Martinez, 2006)





#### Prevención

El MATEP o manejo activo de la tercera etapa de parto es fundamental para actuar a tiempo ante riesgo de hemorragia acompañado de la evaluación del riesgo y a la cuantificación acertada de la perdida sanguínea hacen que sean estrategias de rápida actuación en el manejo de una emergencia obstétrica. (MSP., 2013)

#### Ante traumas o laceraciones:

Repare desgarros cervicales o vaginales; En todas las mujeres reduce el riesgo de HPP en un 60%, reduce los casos de anemia posparto y la necesidad de transfusiones sanguíneas. (MSP., 2013)

El agente de elección para el manejo activo de la tercera etapa del parto es:

 Oxitocina, 10 UI intramuscular dentro del primer minuto después del parto del recién nacido o 5 UI intravenosas administradas lentamente.

En caso que oxitocina no esté disponible o su administración no sea posible:

 Misoprostol 600 mcg VO es menos efectivo que oxitocina, pero puede utilizarse

#### SCORE MAMÁ:

Es una herramienta que nos ayuda a medir signos vitales con la finalidad de reconocer una respuesta que indique deterioro y signos clínicos y fisiológicos, necesaria para identificar con anticipación las patologías obstétricas, nos ayuda a tomar decisiones oportunas identificando el riesgo obstétrico y tomar decisiones necesarias, mientras que el embarazo, parto y puerperio es un periodo donde existen cambios fisiológicos, y por ello aumenta la frecuencia cardíaca (FC) de 15-20 lpm, y la frecuencia respiratoria (FR) 2 respiraciones por minuto, también se





presenta disminución de la presión arterial diastólica de 5 a 10 mmHg. (17), llegando a ser una herramienta que complementa la atención y disminuye los riesgos biológicos. Tiene seis indicadores fisiológicos: frecuencia respiratoria, frecuencia cardiaca, presión arterial, saturación de oxígeno, temperatura y nivel de conciencia y una prueba cualitativa, la proteinuria. A estos indicadores se les dará una puntuación de 0 a 3, considerando 0 como valor normal. (MSP, Score MAMÁ y claves obstetricas, 2017).

#### 1.10 Tratamiento

El manejo de la paciente con shock hemorrágico en obstetricia consta de 3 elementos:

- Evaluación o reconocimiento del mismo y resucitación (corrigiendo la hipovolemia)
- Principios de soporte vital avanzado
- Control local del sangrado mediante técnicas quirúrgicas, radiológicas, endoscópicas y hemostasia, incluyendo terapia transfusional.

Cuando el diagnóstico del shock hipovolémico está determinado se procede a la activación de protocolos específicos para el manejo de las hemorragias obstétricas, tal como son Score mamá y Claves Obstétricas en las cuales se define el manejo de las hemorragias obstétricas en el capítulo de Clave roja.

Al presentarse cualquier tipo de hemorragia, corregir la hipovolemia con líquidos es prioridad pasar los 1000 ml de perdida hemática es recomendable la canalización de dos vías intravenosas de gran calibre. (Suárez, Santana, Gutiérrez, Benavides, & Pérez, 2016)

La administración de líquidos deberá comenzar lo más pronto posible, sin confiarse del resultado de hemoglobina dado que un valor de hemoglobina solo nos orienta hacia cuál sería el punto de partida. Cuando se realiza la reposición de volumen se utiliza cristaloides estos no deberán exceder los 3.5 litros pudiendo colocar 2 litros de cristaloides lo más rápido posible y de preferencia que estos sean





calientes, adicional a esto se debe tener mucha precaución ya que la administración de líquidos puede llevar a una coagulopatía dilucional.

Se debe saber que solo el 25% del volumen que se administra permanece en el espacio intravascular y que los cristaloides como solución salina al 0.9% o solución Ringer no alteran la función del riñón ni tampoco la hemostasia. Los coloides por otra parte si pueden provocar inhibición de la función plaquetaria e interactuar con la medición del fibrinógeno, su capacidad de expansión es limitada en algunos casos llega al 80% y120%. (Dr. Martínez Chapa, 2017)

#### 1.11 Claves obstétricas.

Las claves obstétricas son un sistema de "roles y funciones" que permiten la comunicación efectiva y el trabajo coordinado. Este sistema de respuesta rápida está conformado por profesionales de la salud capacitados en estas claves que en un accionar coordinado buscan prevenir la muerte materna. (MSP, Score MAMÁ y claves obstetricas, 2017)

En función de las 3 principales causas de mortalidad materna en el Ecuador, se han seleccionado 3 claves obstétricas:

- CLAVE ROJA (Manejo de hemorragia obstétrica)
- CLAVE AZUL (Manejo de trastornos hipertensivos severos obstétricos)
- CLAVE AMARILLA (Manejo de sepsis o choque séptico obstétrico)

La activación de la clave se dará por el primer profesional de salud que tiene contacto con la mujer que presente emergencia obstétrica, en cualquier lugar que se detecte.

Una vez activada la clave, se conformará un equipo de respuesta rápida que estará conformado por 4 personas:

- Coordinador: estará ubicado en la parte inferior del cuerpo de la paciente, a nivel de la pelvis.
- Asistente 1: se colocará en la cabecera de la paciente.





- Asistente 2: Se colocará a un lado de la paciente, lado contrario al coordinador.
- Circulante: ubicación variable.

### **Funciones:**

**Coordinador:** Cualquier personal capacitado en claves obstétricas que lidera el grupo, entre las funciones que debe desempeñar están (MSP, Score MAMÁ y claves obstetricas, 2017):

- Organizar al equipo, evaluar el estado de la paciente tomando como base el score mama y sus signos vitales.
- Determinar el grado de choque
- Evacuar vejiga para determinar excreta urinaria buscar la causa de la hemorragia e iniciar tratamiento.
- Valorar el bienestar fetal, según la capacidad resolutiva deberá decidir entre remitir el caso o asumir el manejo.
- Ordenar la aplicación de medicamentos y fluidos intravenosos.
- Verifica de una forma activa que todos los integrantes del equipo realicen sus funciones de una manera oportuna.

### Asistente 1: se encargará de:

- Explicar los procedimientos a realizar en la paciente.
- Verificar permeabilidad de la vía aérea.
- Toma de signos vitales
- Suministrar oxígeno.
- Registrar eventos en historia clínica.
- Revaluar el estado de choque.
- Ayudar en los procedimientos al coordinador.
- Verificar que la paciente este con desviación uterina a la izquierda si tiene más de 20 semanas de gestación.





### Asistente 2: se encargará de:

- La apertura del kit rojo.
- Garantizar el acceso de dos vías venosas con catéter N°16 o 18 en cada brazo.
- Toma de muestras sanguíneas.
- Administrar líquidos o hemocomponentes según ordene el coordinador
- Realizar la prueba de coagulación.

#### Circulante: Es la persona encargada de:

- Activar el servicio de sangre y laboratorio, identifica las muestras sanguíneas.
- Corroborar que las muestras sean procesadas y que lleguen a su destino.
- Mantener la comunicación con la familia.
- Activa la red de referencia en caso de ser necesario y llena los formularios para transferir a la paciente.

#### 1.12 Manejo De Clave Roja

El manejo de una hemorragia obstétrica debe de ser controlado por el equipo de acción rápida, el cual debe de estar capacitado para identificar a la paciente con hemorragia con o sin signos de shock, debido a que no es posible determinar la perdida hemática exacta tiempo, se utilizara la escala de basket. (MSP, Score MAMÁ y claves obstetricas, 2017)

Activar la Clave, conformar el equipo, comunicar:

 Laboratorio y servicio de medicina transfusional de acuerdo al nivel de atención.

#### **Acciones inmediatas:**

 Realizar examen físico completo que incluya signos vitales completos y nivel de conciencia.





- Colocar traje antishock no neumático, de acuerdo a disponibilidad.
- Asegurar vía aérea: Proporcione oxigeno suplementario para conseguir saturación mayor a 90%.
- Asegure dos accesos venosos con catéter N° 16 o N°18 o N°20 (realizar exámenes de laboratorio) e iniciar infusión rápida de líquidos preferiblemente calientes.
- Iniciar reposición de líquidos (3:1) en infusión rápida con cristaloides, luego bolos de 500 cc según evolución clínica hasta que la presión arterial sistólica (PAS) suba sobre 90 mmHg. (29)
- Si la paciente presenta choque severo: Transfundir 2 concentrados de glóbulos rojos previa realización de pruebas cruzadas, y en caso de no disponer pruebas cruzadas se colocarán 2 unidades de ORh Negativo
- Si la paciente presenta choque severo: Transfundir 2 concentrados de glóbulos rojos previa realización de pruebas cruzadas, y en caso de no disponer pruebas cruzadas se colocarán 2 unidades de ORh Negativo
- Vaciar vejiga y colocar sonda vesical a drenaje con bolsa de recolección.
- Mantener abrigada a la paciente
- De ser necesario activar la RED para transferir a la paciente a un establecimiento de mayor complejidad.
- Realizar exámenes de laboratorio; Biometría hemática, Pruebas cruzadas, Tiempos de coagulación - fibrinógeno, Función renal y hepática, Electrolitos, Gasometría.
- Realizar prueba de coagulación junto a la cama (tubo rojo 10ml).

# Posterior a dichos procedimientos se debe actuar identificando la causa de la hemorragia

#### Atonía uterina:

Como primer punto realizar masaje uterino o compresión bimanual y en caso de ser necesario administrar uterotónicos:





- Oxitocina 10 Ul/mL intramuscular (o 5 Ul intravenoso lento) y 20-40 Ul en 1000 mL de solución cristaloide en infusión intravenosa a 250 mL/h.
- Misoprostol 800 μg sublingual o vía oral u 800 μg vía rectal.
- Metilergonovina o Ergonovina (en ausencia de preeclampsia) 0,2 mg IM, se puede repetir cada 2 a 4 horas, máximo 5 dosis (1 mg) en un período de 24 horas.

Si a pesar del masaje uterino y la administración de uterotónicos la hemorragia no cede, se deberá colocar el balón de compresión uterina.

### Trauma del tracto genital

- Se realiza inspección visual de la cavidad
- Aplicar presión
- Realizar reparo de las lesiones
- En caso de no obtener resultados adecuados transferir

#### Inversión uterina

- No coloque uterotónicos.
- No intente remover la placenta
- Transferir a la paciente para resolución definitiva a un establecimiento de mayor complejidad.

#### Retención placentaria

• De ser necesario transferir a la paciente para resolución definitiva.

### Coagulopatía

Administrar ácido tranexámico a dosis de 1 g IV (luego cada 6 horas) en caso de:

- Hemorragia posparto (HPP) secundaria a traumatismo de canal del parto
- Sospecha trastornos de coagulación por historia clínica
- HPP que no cede al manejo inicial con uterotónicos.





• En caso de hemorragia que no cede, colocar balón de compresión uterino, previa administración de antibiótico profiláctico.

#### Índice de Shock

Se refiere a la relación que hay entre la frecuencia cardiaca y la presión arterial sistólica, esta busca transformar parámetros inestables independientes en un índice predictor más preciso de Hipovolemia.

El Índice de Choque refleja la respuesta fisiológica que se presenta en el sistema cardiovascular a una pérdida significativa de sangre e identifica pacientes con Choque severo que aún no presenten hipotensión.

Según evidencias, es el predictor más preciso de la hipovolemia y de gran utilidad en la pérdida masiva de sangre. En obstetricia, el IC es normal 0,7 a 0,9 y valores superiores se consideran anormales

**Tabla 5.** Clasificación del grado de shock.

Pérdida de Volumen en % y ml (gestante 50-70 Kg)	Nivel de conciencia	Perfusión	Frecuencia cardiaca Lat/min	Presión arterial sistólica mmHg	Grado de choque	Cristaloides a infundir en la primera hora
10-15% 500-1000	Normal	Normal	60-90	Normal	Compensado	Ninguno
16-25% 1000-1500	Normal y/o Agitada	Palidez, frialdad	91-100	80-90	Leve	3000-4500
26-35% 1500-2000	Agitada	Palidez, frialdad más sudoración	101-120	70-80	Moderado	4500-6000
>35 % 2000-3000	Letárgica, inconsciente	Palidez, frialdad más sudoración más llenado capilar >3"	>120	<70	Severo	>6000

Fuente: (MSP, Score MAMÁ y claves obstetricas, 2017)

#### 1.13 Justificación

La OMS, ubica en el 75% las principales complicaciones las muertes maternas en el siguiente orden: hemorragias graves después del parto en su gran





mayoría, las infecciones puerperales, la hipertensión gestacional, preeclampsia y eclampsia, parto y sus complicaciones, abortos de riesgo, señalando que las hemorragias graves después del parto en las siguientes dos horas pueden provocar la muerte a una mujer sana si no recibe la vigilancia y atención oportuna (Organizacion Mundial de la Salud, 2019)

La edad materna es un factor de riesgo significativo para hemorragias obstétricas masivas, debido a que, en el periodo de parto al presentarse diversas alteraciones como mala presentación o posición fetal, desproporción cefalopélvica, partos distócicos predisponen a la gestante adolescente a complicaciones tales como desgarros, hemorragias e infecciones secundarias a la difícil manipulación debido a la estrechez de su canal blando, o desarrollo incompleto de la pelvis.

Una de las causas básicas predominante en la muerte materna son las hemorragias y dentro de las hemorragias el shock hipovolémico es la causa principal de muerte materna. El reconocimiento oportuno de la hemorragia obstétrica y la rápida identificación de la causa son necesarios para la toma de medidas terapéuticas adecuadas logrando de esta manera una evolución favorable del cuadro clínico, siendo indispensable que este sea manejado por personal capacitado. (MSP, Gaceta de muerte materna SE 12, 2019).

El propósito del caso clínico es distinguir la causa del shock hipovolémico en gestantes adolescentes e identificar distintos factores que pueden ocasionar una hemorragia postparto en las mismas, y sobre todo dar a conocer que un manejo adecuado del mismo va de la mano con un diagnóstico oportuno.





### 1.14 Objetivos

### 1.14.1 Objetivo general

• Distinguir la causa desencadenante del shock hipovolémico en gestante adolescente.

## 1.14.2 Objetivos específicos

- Identificar el manejo adecuado del shock hipovolémico en trauma obstétrico.
- Determinar los factores que ocasionan el trauma obstétrico en gestante adolescente.
- Reconocer de manera oportuna los signos de shock hipovolémico

### 1.15 Datos generales

Nombres completos:	XX		
Edad:	15 años		
Sexo:	Femenino		
Área de procedencia:	Rural		
Estado civil:	Unión libre		
Hijos:	0		
Nivel de estudios:	Primaria		
Nivel sociocultural/económico:	Bajo		
Etnia:	Mestiza		
Religión:	Católica		





Ocupación:	Ama de casa		
Cónyuge:	XX		

Fuente: Historia clínica de la paciente

# 2 METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

### 2.1 Análisis del motivo de consulta

Paciente de 15 años de edad llego en ambulancia del Hospital Juan Montalván por presentar sangrado genital abundante posterior a puerperio fisiológico complicado.

### 2.2 Historial clínico de la paciente

Antecedentes patológicos personales	no refiere				
Antecedentes patológicos familiares	no refiere				
Antecedentes quirúrgicos	no refiere				
Alergias	no refiere				
Hábitos	Ninguno				
Antecedentes Gineco-Obstétricos					
Menarquia	11 años				
Inicio de vida sexual:	15 años				
Parejas sexuales:	1				
Gestas: 0	abortos: 0				
Partos 0	cesáreas 0				





Fecha de la última menstruación:

14 - 06 - 2019

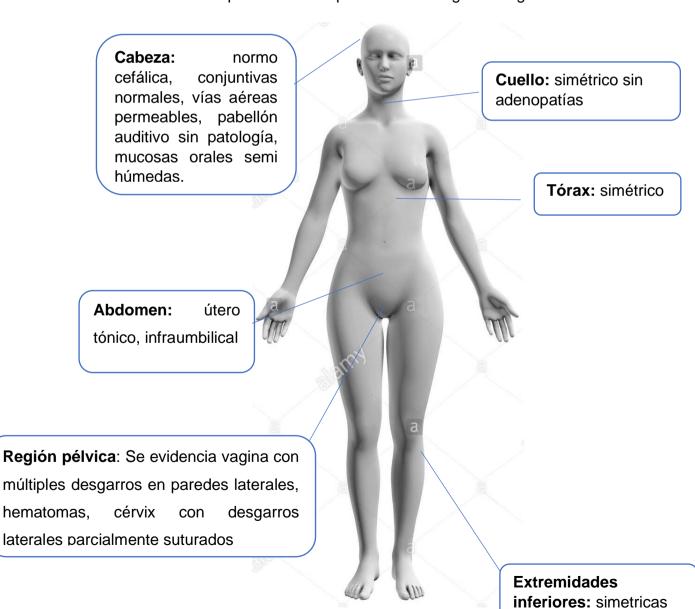
Fuente: Historial Clínica de la paciente

#### 2.3 Anamnesis

Paciente de 15 años de edad es traída a emergencia desde el Hospital Básico Juan Montalván por presentar un cuadro clínico caracterizado por sangrado en área genital debido a desgarro vaginal y de cérvix, posterior a puerperio fisiológico complicado.

#### 2.4 Examen físico.

Se detalla de la exploración de la paciente en la siguiente figura:







Fuente: Paciente

Signos vitales:

Al llegar.

Presión arterial:	85/67
Frecuencia cardiaca:	86
Frecuencia respiratoria:	26
Saturación de oxígeno:	95
Temperatura:	35.7
Proteinuria:	-
Estado de conciencia:	ALERTA
SCORE MAMA	4

Fuente: Historial Clínica de la paciente

## 2.5 Información de exámenes complementarios realizados

Resultados de Exámenes de Laboratorio al momento de ingreso de la paciente

Examen	Resultado	Unidad	Rangos Ref.
HEMATIES	* 1.11	x 10^6/µL	3.5 - 5.2
HEMOGLOBINA	* 3.2	g/dl	12 – 16
HEMATOCRITO	* 9.5	%	35 – 49
MCV	85.6	fL	80 – 100
MCH	28.8	pg	27 – 34
RDW-CV	* 16.6	%	11 – 16
PLAQUETAS	* 74	10^3/uL	150 – 450
VPM	11.7	fL	6.5 – 12
LEUCOCITOS	7.97	10^3/uL	4 – 10
NEUTROFILOS#	6.05	10^3/uL	1.5 – 7
LINFOCITOS#	* 0.95	10^3/uL	1.6 – 4
MONOCITOS#	0.91	10^3/uL	> 0.90
EOSINOFILOS#	0.01	10^3/uL	> 0.40
BASOFILOS#	0.02	10^3/UI	> 0.10
NEUTROFILOS%	* 75.9	%	50 – 70
LINFOCITOS%	* 11.9	%	20 – 40
MONOCITOS%	11.4	%	3 – 12
EOSINOFILOS%	* 0.1	%	0.5 – 5
BASOFILOS%	0.3	%	0 – 1
MCHC	33.7	g/dl	31 – 37
RDW-SD	51.8	fL	35 – 56
TP	* 19.0	seg	10 – 14





Examen				Resultado
	NO REACTIVO			
HIV 1 + 2 PRU				
Anticuerpos SIFILIS: IgM-IgG-IgA (PRUEBA RAPIDA)				NEGATIVO
Examen	Rangos Ref.			
TPT	40.6	seg		30 – 45

Después de 3 horas y 10 minutos de ser intervenida.

Examen	Resultado	Unidad	Rangos Ref.
HEMATIES	* 2.33	x 10^6/μL	3.5 - 5.2
HEMOGLOBINA	* 6.7	g/dl	12 - 16
HEMATOCRITO	* 19.1	%	35 - 49
MCV	82.0	fL	80 - 100
MCH	28.8	pg	27 - 34
RDW-CV	14.5	%	11 - 16
PLAQUETAS	* 103	10^3/uL	150 - 450
VPM	12.0	fL	6.5 - 12
LEUCOCITOS	* 19.57	10^3/uL	4 - 10
NEUTROFILOS#	* 15.82	10^3/uL	1.5 - 7
LINFOCITOS#	2.27	10^3/uL	1.6 - 4
MONOCITOS#	1.36	10^3/uL	> 0.90
EOSINOFILOS#	0	10^3/uL	> 0.40
BASOFILOS#	0.02	10^3/uL	> 0.10
NEUTROFILOS%	* 80.9	%	50 - 70
LINFOCITOS%	* 11.6	%	20 - 40
MONOCITOS%	6.9	%	3 - 12
EOSINOFILOS%	* 0	%	0.5 - 5
BASOFILOS%	0.1	%	0 - 1
MCHC	35.1	g/dl	31 - 37
RDW-SD	43.5	fL	35 – 56
IG%	0.5	%	-
TP	13.4	seg	10 – 14
TPT	* 29.4	seg	30 – 45

Fuente: Historia Clínica de la paciente





### 2.6 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.

Se realiza la formulación de el diagnostico tomando en cuenta el cuadro clínico de la paciente el cual daba un diagnostico definitivo de Shock Hipovolémico por trauma genital en puerperio fisiológico complicado.

# 2.7 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.

Paciente de 15 años de edad, orientada en tiempo y espacio, poco colaboradora, con vías periféricas permeables, traje anti shock no neumático presenta un cuadro clínico caracterizado por sangrado en área genital debido a desgarro vaginal y de cérvix, posterior a puerperio fisiológico complicado. Razones por las cuales el actuar de manera inmediata siguiendo protocolos, puede cambiar completamente el bienestar de la paciente:

Se procede activar la Clave Roja, se realiza exámenes de laboratorio, se administra medicación e indicaciones prescritas por el médico de guardia

- Concentrado globular 2 IV stat
- Ácido tranexamico 1gr IV stat
- Misoprostol 800mg via rectal stat
- Ampicilina 1gr IV c/6 horas
- Gentamicina 160mg IV od
- Omeprazol 40mg IV od
- Ketorolaco 60mg IV c/8 horas
- Dexametasona 12mg IV stat
- Plasma fresco 2 unidades IV stat
- Plaquetas 6 unidades IV stat

#### Indicaciones:

- Vigilancia continua
- Control de signos vitales
- Colocación de manta térmica





- Control de diuresis
- Preparar para intervención Quirúrgica necesaria para reparar lesiones por trauma en puerperio fisiológico complicado.

# 2.8 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.

El shock hemorrágico obstétrico se debe principalmente por una perfusión celular inadecuada, para mantener el metabolismo celular que ocurre por una caída brusca en el volumen sanguíneo circulante. Esta patología se produce por las diferentes variables posterior al parto como atonía uterina, traumas y placenta retenida, etc. En estos casos el ginecólogo debe estabilizar de manera inmediata a la paciente y no pasen a mayores complicaciones.

La cuales se pueden presentarse debido a ciertos factores como embarazo en adolescencia, escasos controles prenatales, entre otros, que pueden llevar consigo consecuencias como desnutrición, anemia, u otras complicaciones que al momento del parto pueden favorecer las hemorragias.

En el presente caso, la paciente presentaba signos y síntomas, se realizó valoración del índice de shock y resultados de exámenes de laboratorio, donde se confirma el diagnostico de Shock Hipovolémico por trauma genital en puerperio fisiológico complicado, actuando con un tratamiento esquematizado en la clave roja de las guías del ministerio de salud pública.

#### 2.9 Seguimiento.

Se procedió a realizar un seguimiento al ingreso de la paciente se encuentra consiente y orientada en tiempo y espacio, refiere dolor en área genital por lo cual se realiza revisión y control de loquios, se visualiza edema de partes vaginales, refleja dolor durante la palpación, se aprecia aumento en labio mayor derecho, equimosis alrededor de episiotomía, se comunica a médico de guardia, la paciente es preparada para intervención quirúrgica bajo anestesia en la cual se realiza drenaje del mismo, tejidos vaginales friables.





Paciente es transferida a tercer nivel para vigilancia monitoreo y necesidad de cuidados intermedios con Score mama (0).

Evolucionando satisfactoriamente sin novedades, es dada de alta.

#### 2.10 Observaciones

Se logró manejar la clave obstétrica trabajando en conjunto todo el personal médico y bajo protocolo de las claves obstétricas del MSP, realizando un tratamiento adecuado gracias a un diagnóstico oportuno se pudo estabilizar a la paciente.

Recalcando que a pesar de las complicaciones que presentaba la paciente al llegar, siendo su edad un factor de riesgo significativo para las mismas, el acertado actuar de los profesionales de salud jugo un papel muy importante en el manejo de la clave obstétrica.

Dadas las circunstancias luego de haber sido estabilizada, la paciente fue intervenida quirúrgicamente reparando por completo las lesiones del origen de la hemorragia, posterior a ello se logró una evolución satisfactoria.

Los controles prenatales son fundamentales pues ayudan a identificar factores de riesgo tales como enfermedades previas que pueden favorecer a las hemorragias, por lo tanto, la identificación de dichos factores de manera oportuna va a reducir el riesgo de las complicaciones que se puedan presentar en la gestante, gracias a esto se actuara con un tratamiento acorde a la situación.





#### 3 CONCLUSIONES

El shock hipovolémico en obstetricia se basa en un buen diagnóstico y resucitación, principios de soporte vital avanzado, el control local de sangrado identificando la causa y la hemostasia incluyendo la terapia transfusional.

Los factores de riesgo que influyen para que una gestante adolescente se complique en una hemorragia postparto son patologías previas tales como desnutrición o anemia, y factores anatómicos debido a su edad.

### 4 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abad Lucas, M. L. (2015). Cambios de la pubertad.
- Cabero Roura, L., & Cabrillo Rodríguez, E. (2013). Tratado de Ginecología y Obstetricia. España: SEGO.
- Dr. Basanta, N., Dr.Fabiano, P., Dr. Lukestik, J., Dr. Tissera, R., & Dra. Travela, C. (2019). Hemorragia Postparto. Actualización de Consenso de Obstetricia.
- Dr. Karchmer, S. (2020). Medicina Reproductiva en la Consulta Ginecológica. En Comité de Medicina Reproductiva. Bogotá, Colombia: Flasog.
- Dr. Martínez Chapa, H. (2017). Diagnóstico y Tratamiento del Choque Hemorragico en Obstetricia. Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica.
- Dr. Ruelas Barajas, E. (2015). Embarazo Saludable Parto y Puerperio Seguros Recien Nacidos Sano. Manual de Atención.
- Dra. Enseñat Álvarez, A., Dr. Rojas Santana, O., Dr. Díaz Mesa, A., & Fleites Gómez, A. (2009). Guía de práctica clínica para el shock hipovolémico. Revista Electronica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos.





- Dra. Nuñez Gudás, M. (2021). Shock Hipovolemico. Infomed Red de Salud de Cuba.
- Dra. Rodriguez Llerena, B., Dr. Cruz de los Santos, H., Dr. Rodriguez Armada, C., & Dr. Hernández Martinez, L. (2006). Shock Hipovolémico. Revista de las Ciencias de la Salud de Cienfuegos.
- Embarazo Precoz. (2021). Diario Medico.
- Enseñat Álvarez, A. (2009). Guía de práctica para Shock Hipovolémico.
   Medisur.
- https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2013/rmc131m.pdf. (s.f.).
- Karlsson, H., & Pérez Sanz, C. (2009). Hemmorragia postparto. Servicio de Obstetricia y Ginecología Hospital Virgen del Camino. Pamplona.
- MSP, M. (2017). Score MAMÁ y claves obstetricas. Protocolo.
- MSP, M. (2019). Gaceta de muerte materna SE 12.
- MSP., M. (2013). Prevención, diagnóstico y Tratamiento de la Hemorragia posparto. Guía de Práctica Clínica.
- Organizacion Mundial de la Salud, O. (2019).
- Portales Medicos, S. (2016). Historia Clinica, anamnesis y exploracion fisica.
   Revista Electronica de Portales Medicos.
- Suárez, G., Santana, B., Gutiérrez, M., Benavides, C., & Pérez, P. (2016).
   Impacto de la hemorragia obstétrica mayor en la morbilidad materna extremadamente grave. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.
- Vallejo Barón , J. (2013). Embarazo en Adolescentes: Complicaciones.
   Revista medica de Costa Rica y Centroamerica LXX.





# 1. ANEXOS



Fuente: Paciente



Fuente: Paciente