MODULO II: DIPLOMADO EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS

I. PARTO

1. Definición y Clasificación del Parto

- **Parto eutócico**: Es el parto vaginal espontáneo que se desarrolla sin complicaciones.
- **Parto distócico**: Presenta dificultades en alguna de sus fases, requiriendo intervención médica (fórceps, cesárea, etc.).

2. Etapas del Parto con Detalle

A. Primera Etapa: Dilatación

- **Cambios cervicales**:
  - **Borramiento**: El cuello uterino se acorta y adelgaza.
  - **Dilatación**: Aumento progresivo del diámetro cervical hasta los 10 cm.
- **Fase latente**:
  - Contracciones leves e irregulares.
  - Dilatación hasta 4-6 cm.
  - Puede durar varias horas, especialmente en mujeres primíparas.
- **Fase activa**:
  - Contracciones regulares e intensas cada 2-5 minutos.
  - Dilatación más rápida (1-1.5 cm por hora en primíparas y más en multíparas).
  - Se monitorizan la frecuencia cardíaca fetal (FCF) y las contracciones.

B. Segunda Etapa: Expulsiva

- **Duración y características**:
  - En primíparas: Hasta 2 horas.
  - En multíparas: Usualmente menos de 1 hora.
  - Implica el esfuerzo materno (pujo) y la contracción uterina.
- **Mecanismos del parto**: Movimientos del feto para atravesar el canal de parto:
  - **Encajamiento**: Descenso de la cabeza fetal hasta el estrecho superior.
  - **Flexión**: Reducción del diámetro cefálico al máximo.
  - **Rotación interna**: Alineación del occipucio hacia el pubis.
  - **Extensión**: Salida de la cabeza fetal.
  - **Rotación externa**: Reajuste para facilitar la salida de hombros.

C. Tercera Etapa: Alumbramiento

- **Fisiología**:
    - Contracción del útero para separar y expulsar la placenta.
    - Signos de desprendimiento: Sangrado vaginal, cordón umbilical alargado, contracción del útero.
- **Tiempo normal**: Menos de 30 minutos.
- **Técnicas activas** (OMS):
    - Administración de oxitocina tras el nacimiento.
    - Tracción controlada del cordón umbilical.
    - Masaje uterino.

3. Complicaciones del Parto

Hemorragia Posparto (HPP)

- **Causas principales**:
    - Atonía uterina (70-80% de los casos).
    - Retención de restos placentarios.
    - Traumatismos del canal de parto (desgarros).
    - Trastornos de coagulación.
- **Manejo**:
    - Masaje uterino.
    - Administración de uterotónicos (oxitocina, misoprostol).
    - Intervención quirúrgica en casos graves.

Distocias del Parto

- **Distocia funcional**: Contracciones insuficientes o incoordinadas.
- **Distocia mecánica**: Pelvis estrecha o anomalías fetales (macrosomía, malposiciones).

Desprendimiento prematuro de placenta (DPP)

- Separación parcial o total de la placenta antes del nacimiento, asociado a hemorragias y sufrimiento fetal.

4. Aspectos Psicológicos del Parto

- **Ansiedad y miedo**: Frecuentes durante el trabajo de parto, especialmente en madres primerizas.
- **Soporte emocional**: La presencia de un acompañante y el trato humanizado disminuyen el estrés y mejoran los resultados.

II. PUERPERIO

1. Cambios Fisiológicos

Útero y Loquios

- **Involución uterina**:
    - Peso inicial tras el parto: 1 kg.
    - Peso al final del puerperio: 50-100 g.
- **Loquios**:
    - **Loquios rojos** (1-3 días): Sangre y decidua.
    - **Loquios serosos** (4-10 días): Disminuye la cantidad de sangre, aparece serosidad.
    - **Loquios blancos** (11-21 días): Leucocitos y moco.

Lactancia Materna

- **Fisiología**:
    - Estímulo de la succión → Liberación de oxitocina y prolactina.
    - Producción inicial: Calostro (rico en inmunoglobulinas y proteínas).
    - Producción posterior: Leche madura, que contiene macronutrientes esenciales.
- **Beneficios**:
    - Protección inmunológica del bebé.
    - Reducción de riesgo de hemorragia materna por contracción uterina.

2. Cuidados y Control

- **Higiene**:
    - Evitar baños de inmersión durante la primera semana.
    - Cambios frecuentes de compresas para evitar infecciones.
- **Alimentación**:
    - Ingesta calórica suficiente (2,000-2,500 kcal/día).
    - Hidratación adecuada para mantener la producción de leche.
- **Rehabilitación física**:
    - Ejercicios de Kegel para fortalecer el suelo pélvico.
    - Actividad física progresiva después de 6 semanas.

3. Complicaciones del Puerperio

Infecciones puerperales

- Más frecuentes en mujeres con cesárea o desgarros.
- **Ejemplos**:
    - Endometritis (infección uterina).

    - Mastitis (infección mamaria).
- **Signos de alarma**:
    - Fiebre >38°C.
    - Dolor abdominal intenso.
    - Flujo maloliente.

Depresión Posparto

- **Síntomas**:
    - Tristeza persistente, pérdida de interés, fatiga extrema, irritabilidad.
- **Manejo**:
    - Apoyo psicológico.
    - Terapia farmacológica en casos graves.

4. Recomendaciones Prácticas

- **Control médico**:
    - Revisión a los 7 días y a las 6 semanas.
    - Evaluación de la cicatriz quirúrgica (en caso de cesárea) o perineal.
- **Atención psicológica**:
    - Identificar signos de ansiedad o depresión.
    - Promover grupos de apoyo y orientación.

Hemorragia posparto (HPP)

Es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna.

- **Causa:** Atonía uterina, retención de restos placentarios, laceraciones en el canal de parto o trastornos de la coagulación.
- **Síntomas:** Sangrado abundante, hipotensión, taquicardia, palidez.
- **Tratamiento:** Masaje uterino, medicamentos uterotónicos (oxitocina, misoprostol), reparación quirúrgica o histerectomía en casos graves.

Trombosis venosa profunda (TVP) y embolia pulmonar (EP)

El estado hipercoagulable del embarazo y el puerperio incrementa el riesgo de trombosis.

- **Factores de riesgo:** Cesárea, inmovilidad prolongada, obesidad, antecedentes de trombosis, preeclampsia.
- **Síntomas:**
    - **TVP:** Dolor en una extremidad, edema, eritema, calor local.
    - **EP:** Disnea súbita, dolor torácico, taquicardia, hipotensión.

- **Tratamiento:** Anticoagulantes como heparina.

Retención de restos placentarios

Cuando fragmentos de la placenta permanecen en el útero, pueden provocar hemorragias e infecciones.

- **Síntomas:** Sangrado persistente o intermitente, dolor abdominal, fiebre.
- **Tratamiento:** Legrado uterino o manejo médico con uterotónicos.

Subinvolución uterina

El útero no regresa a su tamaño normal debido a atonía, retención de restos o infección.

- **Síntomas:** Sangrado anormal, útero más grande de lo esperado.
- **Tratamiento:** Antibioticoterapia, uterotónicos o procedimientos quirúrgicos.

Complicaciones urinarias y gastrointestinales

- **Incontinencia urinaria:** Frecuente por lesión del suelo pélvico.
- **Infecciones urinarias:** Dolor al orinar, urgencia urinaria.
- **Estreñimiento o hemorroides:** Por cambios hormonales o presión durante el parto.
- **Tratamiento:** Hidratación, dieta rica en fibra, medidas de higiene.

Dehiscencia o infección de la episiotomía o cesárea

- **Síntomas:** Dolor localizado, secreción purulenta, inflamación o fiebre.
- **Tratamiento:** Antibióticos, curaciones locales, drenaje si hay absceso.

ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA

Definición

La ecografía obstétrica es un examen de imagen que utiliza ondas sonoras de alta frecuencia para crear imágenes del interior del abdomen, en particular del útero, el feto, y los órganos maternos durante el embarazo. Es un procedimiento no invasivo, seguro, y ampliamente utilizado para monitorear la salud del embarazo.

Principio Físico

La ecografía se basa en la emisión de ondas ultrasónicas (frecuencia superior a 20,000 Hz) que se transmiten a través de los tejidos del cuerpo. Estas ondas son reflejadas por las estructuras internas, y los ecos resultantes se captan y se procesan por un transductor que genera las imágenes. No emite radiación, por lo que se considera un examen seguro tanto para la madre como para el bebé.

II. INDICACIONES DE LA ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA

Las ecografías obstétricas se realizan con diferentes objetivos a lo largo del embarazo. Las principales indicaciones incluyen:

1. **Confirmación del embarazo y la localización intrauterina**: Para verificar que el embarazo esté en el útero y no en las trompas de Falopio (embarazo ectópico).
2. **Evaluación del número de fetos**: Detecta embarazos múltiples (gemelos, trillizos).
3. **Determinación de la edad gestacional**: Medición de la longitud del feto o el diámetro biparietal de la cabeza fetal para estimar el tiempo de gestación.
4. **Detección de malformaciones congénitas**: Permite la identificación de anomalías en el desarrollo fetal, como defectos en el tubo neural, malformaciones cardíacas, entre otros.
5. **Monitoreo del crecimiento fetal**: Se evalúa el tamaño y el peso del bebé, y se compara con los percentiles de crecimiento.
6. **Evaluación de la placenta y el líquido amniótico**: Se comprueba la ubicación de la placenta y la cantidad de líquido amniótico (oligohidramnios o polihidramnios).
7. **Detección de anomalías en la circulación fetal**: Se utiliza Doppler para estudiar el flujo sanguíneo y detectar posibles trastornos circulatorios, como el retraso del crecimiento intrauterino (RCIU).
8. **Monitoreo del bienestar fetal**: Durante el trabajo de parto, se utiliza la ecografía para evaluar la frecuencia cardíaca fetal y la posición del bebé.

III. TIPOS DE ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA

1. Ecografía Transabdominal

- **Técnica**: El transductor se coloca sobre el abdomen de la madre, aplicando gel para facilitar la transmisión de las ondas sonoras.
- **Momento de uso**: Se utiliza generalmente a partir del segundo trimestre del embarazo (alrededor de las 12 semanas).
- **Ventajas**: Es el tipo más común de ecografía obstétrica y permite obtener imágenes de gran calidad de la madre y el feto.
- **Limitaciones**: Puede ser menos efectiva en mujeres con sobrepeso o embarazos muy tempranos.

2. Ecografía Transvaginal

- **Técnica**: Se utiliza un transductor más pequeño que se introduce en la vagina para obtener imágenes más cercanas a los órganos pélvicos.
- **Momento de uso**: Se realiza con mayor frecuencia durante las primeras semanas del embarazo, antes de que el útero sea lo suficientemente grande para verse adecuadamente a través del abdomen.
- **Ventajas**: Proporciona imágenes más detalladas en etapas tempranas del embarazo.

- **Limitaciones**: Es más invasiva y requiere mayor privacidad y comodidad para la paciente.

3. Ecografía Doppler

- **Técnica**: Utiliza el efecto Doppler para evaluar la velocidad y dirección del flujo sanguíneo a través de los vasos, como la arteria umbilical, las arterias uterinas y el cerebro fetal.
- **Momento de uso**: Se realiza especialmente en embarazos de alto riesgo, para evaluar la circulación fetal y detectar signos de sufrimiento fetal o retraso en el crecimiento intrauterino (RCIU).
- **Ventajas**: Ayuda a detectar problemas de oxigenación fetal y anomalías en la placenta.
- **Limitaciones**: Requiere equipos especializados y es más costosa.

IV. MOMENTOS DE LA ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA DURANTE EL EMBARAZO

1. **Primera Ecografía (entre 6 y 10 semanas)**
    - **Objetivos**: Confirmar embarazo intrauterino, determinar la edad gestacional, verificar la presencia de latido cardíaco fetal, y detectar embarazo múltiple.
    - **Características**: En esta etapa, la ecografía transvaginal es más efectiva para visualizar el embrión y la actividad cardíaca.
2. **Ecografía de Primer Trimestre (11-13 semanas)**
    - **Objetivos**: Evaluar la translucencia nucal (un marcador de aneuploidías como el síndrome de Down), medir la longitud cráneo-caudal para determinar la edad gestacional y detectar malformaciones tempranas.
    - **Características**: Además, se evalúa la localización de la placenta y la anatomía básica del feto.
3. **Ecografía de Segundo Trimestre (18-22 semanas)**
    - **Objetivos**: Evaluación anatómica completa del feto, buscando malformaciones estructurales. Se mide el diámetro biparietal de la cabeza, el perímetro abdominal y la longitud del fémur para evaluar el crecimiento.
    - **Características**: Se revisa la placenta, la cantidad de líquido amniótico, y se puede determinar el sexo del bebé (si es visible).
4. **Ecografía de Tercer Trimestre (30-34 semanas)**
    - **Objetivos**: Monitorear el crecimiento fetal, la cantidad de líquido amniótico, y la ubicación de la placenta. Se puede realizar un perfil biofísico fetal si hay sospecha de complicaciones.
    - **Características**: Se revisan también los movimientos fetales y la frecuencia cardíaca. Si hay riesgo de parto prematuro, se evalúa el cuello uterino.
5. **Ecografía en el Trabajo de Parto**

- **Objetivos**: Determinar la posición del feto, la ubicación de la placenta, y el bienestar fetal en caso de necesidad de intervención.
- **Características**: Puede realizarse durante el trabajo de parto para detectar complicaciones como la presentación anómala del feto (por ejemplo, presentación podálica) o el sufrimiento fetal.

V. INDICADORES DE LA ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA

1. **Edad Gestacional**
   - La ecografía permite estimar la edad gestacional con un margen de error de ± 7 días en el primer trimestre y ± 2 semanas en el segundo y tercer trimestre.
2. **Crecimiento Fetal**
   - Se evalúa mediante las mediciones de los diámetros biparietal (DBP), longitud del fémur, circunferencia abdominal y la circunferencia cefálica.
3. **Anatomía Fetal**
   - Se analiza la cabeza, columna vertebral, corazón, riñones, estómago, extremidades y genitales para detectar malformaciones.
4. **Placenta**
   - Se evalúa la ubicación (placenta previa, placentación anómala) y la madurez placentaria (grado de calcificación de la placenta).
5. **Líquido Amniótico**
   - Se mide la cantidad de líquido amniótico para detectar oligohidramnios (escaso) o polihidramnios (excesivo).

VI. RIESGOS Y LIMITACIONES DE LA ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA

Aunque la ecografía es generalmente segura, existen algunas limitaciones y precauciones:

1. **Limitaciones Técnicas**:
   - En algunas pacientes con sobrepeso o feto en posición desfavorable, la calidad de la imagen puede ser limitada.
2. **Errores de Interpretación**:
   - La ecografía puede no detectar todas las malformaciones, especialmente las que ocurren en órganos internos difíciles de visualizar (como el cerebro o el corazón).
3. **Uso en el Tercer Trimestre**:
   - Aunque se considera segura, algunas recomendaciones sugieren no realizar ecografías innecesarias a partir de las 20 semanas, dado que se ha debatido el impacto de la exposición prolongada a ultrasonido en el feto.

VII. CONCLUSIÓN

La **ecografía obstétrica** es una herramienta indispensable para el seguimiento del embarazo, proporcionando información crucial sobre el bienestar del feto y la madre. Su uso adecuado en las etapas adecuadas del embarazo permite la detección temprana de complicaciones y la toma de decisiones informadas, mejorando los resultados tanto para la madre como para el bebé. Es fundamental que el profesional de salud tenga conocimientos precisos sobre las indicaciones, los tipos de ecografía y su interpretación adecuada.

URGENCIA OBSTÉTRICA

Las **urgencias obstétricas** son situaciones en las cuales se presentan complicaciones graves durante el embarazo, el parto o el puerperio, que requieren intervención inmediata para evitar riesgos para la salud de la madre y/o del feto. La capacidad para reconocer y manejar estas urgencias de manera rápida y efectiva es crucial en la práctica obstétrica. A continuación, te proporcionaré una explicación detallada y extensa sobre este tema, abarcando los tipos de urgencias más comunes y su manejo adecuado.

I. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS URGENCIAS OBSTÉTRICAS

Las urgencias obstétricas son situaciones que pueden poner en peligro la vida de la madre o del feto, por lo que requieren atención inmediata, diagnósticos rápidos y decisiones adecuadas para manejar las complicaciones.

Se clasifican principalmente en tres grandes grupos:

1. **Urgenias en el embarazo (primer y segundo trimestre)**
2. **Urgencias en el trabajo de parto y parto**
3. **Urgencias en el puerperio (postparto)**

Cada tipo de urgencia tiene sus características particulares, y el manejo adecuado depende de la identificación temprana de los signos y síntomas.

II. URGENCIAS EN EL EMBARAZO

1. Aborto espontáneo (miscarriage)

- **Definición**: Pérdida del embarazo antes de la semana 20.
- **Síntomas**:
    - Sangrado vaginal.
    - Dolor abdominal tipo cólico.
    - Expulsión de tejido o masa.
- **Manejo**:
    - Monitoreo de la cantidad de sangrado y signos vitales.
    - Ecografía para confirmar la evacuación completa del útero.
    - Si hay retención de productos de la concepción, se debe realizar un legrado uterino.
    - Manejo emocional y apoyo psicológico a la paciente.

2. Embarazo ectópico

- **Definición**: El embarazo se implanta fuera del útero, generalmente en las trompas de Falopio.
- **Síntomas**:
    - Dolor abdominal unilateral, agudo.
    - Sangrado vaginal irregular.
    - Síntomas de shock en casos graves (hipotensión, taquicardia).
- **Manejo**:
    - Diagnóstico mediante ecografía y análisis de los niveles de la hormona hCG.
    - En casos leves, puede tratarse con metotrexato para resolver el embarazo ectópico.
    - En situaciones graves o de ruptura, se requiere cirugía laparoscópica o laparotomía para extirpar el embarazo ectópico.

3. Hemorragia del primer trimestre

- **Definición**: Sangrado vaginal que ocurre antes de las 20 semanas.
- **Causas**:
    - Aborto espontáneo.
    - Embarazo ectópico.
    - Placenta previa o placentación anómala.
- **Manejo**:
    - Evaluación inmediata del volumen de sangrado y estabilidad hemodinámica de la paciente.
    - Ecografía transvaginal para determinar la causa del sangrado.
    - Hospitalización si el sangrado es significativo y para monitorear el bienestar fetal.

4. Hipertensión gestacional y preeclampsia

- **Definición**:
    - **Hipertensión gestacional**: Presión arterial elevada (≥140/90 mmHg) sin signos de proteinuria.
    - **Preeclampsia**: Hipertensión acompañada de proteinuria y/o daño a otros órganos (hígado, riñón).
- **Síntomas**:
    - Edema facial y de extremidades.

    - Dolor en el cuadrante superior derecho.
    - Cambios en la visión, dolor de cabeza severo.
- **Manejo**:
    - Monitoreo de la presión arterial.
    - Control de la presión con antihipertensivos si es necesario.
    - En casos severos, se debe inducir el parto o realizar cesárea.

5. Síndrome de HELLP (Hemólisis, Elevación de enzimas hepáticas, y Bajo conteo de plaquetas)

- **Definición**: Un subtipo grave de preeclampsia que compromete la función hepática y plaquetaria.
- **Síntomas**:
    - Dolor abdominal en el cuadrante superior derecho.
    - Náuseas y vómitos.
    - Anemia y plaquetopenia.
- **Manejo**:
    - Diagnóstico basado en análisis de sangre.
    - Estabilización de la paciente y, en muchos casos, parto urgente (inducción o cesárea).
    - Manejo de las complicaciones hepáticas y renales.

III. URGENCIAS EN EL TRABAJO DE PARTO Y PARTO

1. Distocia del parto

- **Definición**: Dificultad para que el bebé pase por el canal de parto debido a la mala posición, tamaño fetal o malformaciones uterinas.
- **Tipos**:
    - **Distocia por falta de fuerza uterina**: Contracciones insuficientes para la expulsión fetal.
    - **Distocia mecánica**: El tamaño del bebé es demasiado grande o la pelvis de la madre es demasiado pequeña.
    - **Distocia por mala posición del feto**: Presentación podálica, cara o de hombros.
- **Manejo**:
    - Evaluación de la pelvis y la presentación fetal.
    - En casos graves, se puede recurrir a una cesárea o maniobras como la de Kristeller para liberar el feto.
    - Monitoreo constante de la frecuencia cardíaca fetal.

2. Desprendimiento prematuro de placenta (DPP)

- **Definición**: Separación prematura de la placenta del útero, lo que interrumpe el suministro de oxígeno al bebé.
- **Síntomas**:
    - Sangrado vaginal y dolor abdominal.
    - Hipotensión en la madre, signos de shock.
- **Manejo**:
    - Evaluación de la cantidad de sangrado.
    - Cesárea urgente si hay sufrimiento fetal o hemorragia masiva.

3. Prolapso del cordón umbilical

- **Definición**: El cordón umbilical cae por el cuello uterino antes que el bebé, lo que puede comprimirlo y reducir el flujo sanguíneo.
- **Síntomas**:
    - Prolapso visible del cordón umbilical en el canal de parto.
    - Alteración en la frecuencia cardíaca fetal (bradicardia).
- **Manejo**:
    - Colocar a la madre en posición de Trendelenburg o lateral para aliviar la presión sobre el cordón.
    - Cesárea urgente si el prolapso persiste.

4. Eclampsia

- **Definición**: Convulsiones en una mujer con preeclampsia.
- **Síntomas**:
    - Convulsiones tónicas-clónicas.
    - Hipertensión severa.
    - Pérdida de conciencia.
- **Manejo**:
    - Administración de sulfato de magnesio para controlar las convulsiones.
    - Cesárea si el embarazo está avanzado.

IV. URGENCIAS EN EL PUERPERIO

1. Hemorragia posparto

- **Definición**: Sangrado excesivo después del parto (más de 500 ml tras un parto vaginal o 1000 ml tras cesárea).
- **Causas**:

    - Atonía uterina.
    - Retención de restos placentarios.
    - Traumatismos (desgarros).
- **Manejo**:
    - Masaje uterino.
    - Administración de uterotónicos como oxitocina.
    - Si no se controla, puede requerir cirugía (d&C, histerectomía).

2. Infección puerperal

- **Definición**: Infección del tracto genital o urinario después del parto.
- **Síntomas**:
    - Fiebre persistente.
    - Dolor abdominal, secreciones malolientes.
- **Manejo**:
    - Cultivos y análisis para identificar el agente infeccioso.
    - Antibióticos adecuados según el tipo de infección.

3. Trombosis venosa profunda (TVP)

- **Definición**: Formación de un coágulo sanguíneo en una vena profunda, generalmente en las piernas, después del parto.
- **Síntomas**:
    - Dolor y enrojecimiento en la pierna afectada.
    - Hinchazón y calor.
- **Manejo**:
    - Anticoagulantes para prevenir la propagación del coágulo.
    - Monitorización clínica para evitar complicaciones pulmonares.

V. CONCLUSIÓN

Las **urgencias obstétricas** requieren una atención inmediata y multidisciplinaria. El conocimiento adecuado de las complicaciones que pueden surgir en cada etapa del embarazo, el parto y el puerperio es esencial para garantizar la salud y el bienestar de la madre y el bebé. La pronta identificación de los signos y síntomas de las urgencias obstétricas, así como el manejo adecuado y oportuno, puede salvar vidas y prevenir complicaciones graves a largo plazo.

Es fundamental que los profesionales de la salud mantengan habilidades clínicas sólidas y trabajen en un entorno colaborativo para manejar estas urgencias de manera efectiva.