

## **ANTICONCEPTIVOS ORALES:**

Composición: pueden ser individuales o combinados

- Estrógenos: Estradiol
- Progestágeno:

### **Mecanismo de Acción:** PREGUNTA DE EXAMEN

- El principal efecto consiste en impedir la ovulación, produciendo una retroalimentación negativa del hipotálamo e inhibir la secreción de la hormona estimulante de la liberación de gonadotropinas GnRH de modo que la hipófisis no secrete gonadotropinas a mitad del ciclo para estimular la ovulación.

### **Estrógenos:**

1. Inhibe la secreción por la hipofisis de la hormona Folículo estimulante FSH impidiendo la formación del folículo dominante. Además de su función en la anovulación:
2. estabiliza el endometrio
3. regulariza la menstruación
4. disminuye el sangrado intermenstrual
5. Potencian la acción de la progesterona

### **Progestágenos o Progestina:**

1. Inhibe principalmente la función de la hormona luteinizante LH, con la inhibición de la ovulación. Además de su función en la anovulación:
2. Estimula al Endometrio para no mostrar receptividad, pues es capaz de modificarlo y hacer menos posible la implantación
3. Aumenta la viscosidad del Moco cervical (alrededor del cuello uterino) y de este modo se torna impermeable al paso de los espermatozoides
4. Además Disminuye el peristaltismo tubárico impidiendo el transporte de los espermatozoides.

## **METODOS INTRAUTERINOS:**

- El mejor momento para colocar un DIU es durante la menstruación ya que el OCE aún se encuentra permeable.
  - DIU Metálicos (T de cobre es el más común)
  - DIU Liberadores de hormonas

### **Mecanismo de acción:**

- Impide la unión ovulo-espermatozoide, es decir, evitan que el espermatozoide fertilice el óvulo
- Aumenta la densidad del moco cervical
- Genera cambios endometriales

## **DIU T de cobre o no Hormonal**

- Dispositivo de plástico en forma de T que se coloca dentro del utero, tiene un alambre de cobre enrollado alrededor del dispositivo **que produce una reacción inflamatoria tóxica para los espermatozoides y los óvulos, mediante lo cual evita el embarazo.**
- Empieza a funcionar inmediatamente después de insertarlo
- **Funciona a liberar iones de cobre que son tóxicos para los espermatozoides**
- La forma de T también bloquea los espermatozoides y evita que lleguen al óvulo
- Puede permanecer en el utero hasta 10 – 12 años
- No contiene hormonas
- Eficacia del 99%
- Puede usarse como anticonceptivos de emergencia cuando se coloca dentro de los 5 días posterior al momento en que tuvo relaciones sexuales sin protección.
- No protege contra las enfermedades de transmisión sexual
- Puede causar cólicos, períodos menstruales prolongados y abundantes y manchado entre períodos

#### **DIU Hormonal**

- Dispositivo flexible de plástico en forma de T que se coloca dentro del utero
- **Contiene una hormona similar a la progesterona que es la Levonogestrel que es liberada para impedir el embarazo, esta progestina (levonogestrel) impide que el ovario libere óvulos y cambia la consistencia de la mucosidad del cuello uterino haciendo que sea demasiado espesa para ser atravesada por el esperma, impidiendo que el esperma entre en contacto con el óvulo.**
- **La forma de T también bloquea los espermatozoides y evita que lleguen al óvulo**
- **También adelgazan el recubrimiento del utero, lo que hace que sea más difícil que el óvulo fertilizado se adhiera.**
- Empieza a funcionar dentro de 7 días después de insertarlo
- No protege contra las enfermedades de transmisión sexual
- Puede causar sangrado irregular y manchado durante los primeros meses
- Eficacia del 99%
- Dura entre 3 a 7 años
- Una vez se retire el DIU puede quedar embarazada, no afecta la fertilidad.
- Los períodos son más ligeros menos dolorosos o desaparecen por completo
- Puede usarse como anticonceptivos de emergencia, específicamente el DIU hormonal que contiene 52mg de levonogestrel, su eficacia es casi del 100% cuando se coloca dentro de los 5 días posterior al momento en que tuvo relaciones sexuales sin protección.

#### **IMPLANTES. IMPLANON**

- Tubo o Un cilindro de 4 cms de longitud que contiene
- **68 mgr de 3-keto desogestrel o etenogestrel**
- Dura 3 años

**MECANISMO DE ACCION:** el etenogestrel es un metabolito activo del desogestrel, es un gestágeno sintético que deriva estructuralmente de la testosterona. Y Todos los gestágenos sintéticos tienen en común que actúan sobre los receptores de la progesterona (efecto progestacional) y por ello pueden usarse como anticonceptivo. Sus acciones:

- Inhibición ovárica e hipofisiaria de la ovulación: suprime la función del hipotálamo, hipófisis y ovario, inhibiendo el pico de LH impidiendo la ovulación.  
Todos los gestágenos producen una retroalimentación negativa sobre las gonadotrofinas con inhibición de la ovulación. **MECANISMO PRINCIPAL**
- Espesamiento del moco cervical que impide el paso de los espermatozoides y así inhibe la acción del esperma
- Sobre las trompas actúan alterando la motilidad y la secreción del epitelio, dificultando así el transporte y aportación de sustento de los espermatozoides.
- Atrofia / transformación endometrial, para que no se produzca la implantación

#### DIFERENCIA ENTRE:

**PLACENTA PREVIA: IMPLANTACION ANORMAL D ELA PLACENTA EN LA PARTE INFERIOR DEL UTERO EN RELACION DEL OCI.**

1. Inicio del cuadro lento
2. Sangrado genital de color rojo rutilante
3. NO hay dolor abdominal
4. Tono uterino normal
5. Abdomen blando depresible, se pueden palpar partes fetales
6. Buen pronostico fetal. NO hay sufrimiento fetal

**DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA NORMOINSERTA: SEPARACION PARCIAL O COMPLETA DE LA PLACENTA NORMALMENTE INSERTA ANTES DEL TERCER PERIODO DEL TRABAJO DE PARTO O ANTES DEL NACIMIENTO DEL PRODUCTO DE LA CONCEPCION.**

1. Inicio del cuadro brusco
2. Sangrado genital de color rojo vinoso
3. SI hay dolor abdominal, intenso y brusco.
4. Tono uterino aumentado. Hipertónico, útero leñoso
5. Abdomen duro, contraído. Difícil o imposible de palpar partes fetales
6. Mal pronostico fetal, SI hay sufrimiento fetal

#### QUE ES PUEPERIO:

Periodo inmediatamente posterior al parto con o sin la expulsión de la placenta que **puede durar hasta 6 semanas o 42 días**. Durante este periodo ocurre la regresión fisiológica de las modificaciones gravídicas al estado pre-gravídico. Se clasificación según su duración:

- Inmediato: primeras 24 horas

- Mediato: hasta los 7 días
- Tardío: hasta los 42 días

## **COMPLICACIONES DEL PUEPERIO. CEFALO CAUDAL**

### **Cabeza:**

1. Alopecia
2. Desprendimiento de retina
3. Hemorragia subconjuntival
4. Perforación timpánica
5. Cefalea puerperal o post parto
6. Psicosis puerperal
7. Depresión postparto
8. Eclampsia
9. Hemorragia subaracnoidea

### **Tórax:**

1. Mastitis puerperal
2. Éctasis ductal
3. Miocardiopatía puerperal
4. Embolia del líquido amniótico
5. Fractura de arcos costales

### **Abdomen:**

1. Ruptura esplácnica
2. Íleo paralítico
3. Ruptura hepática
4. Dehiscencia de herida quirúrgica
5. Infección del tracto urinario alto - bajo
6. Infección del sitio operatorio
7. Sepsis punto de partida abdominal

### **Extremidades:**

1. Síndrome del pie caído
2. Edema de miembros inferiores
3. Varices
4. Trombosis venosa superficial y profunda

### **Pelvis:**

1. Atonía o hipotonía uterina
2. Ruptura uterina
3. Inversión uterina I II III IV
4. Desgarros cervicales y vaginales
5. Retención de restos placentarios
6. Dehiscencia de la episiorrafia

### **Piel:**

1. Petequias

## 2. Hematomas

### QUE SON LOS LOQUIOS

Secreción transvaginal normal posterior al parto, que esta compuesta por glóbulos rojos, leucocitos, restos deciduales. Se clasifican en:

- Loquios hemáticos o rubra: son de color rojo y pueden durar hasta 3 días
- Loquios serosos: disminuye el contenido sanguíneo por lo que son mas opacos que los anteriores, y puede durar aprox 7 días.
- Loquios alba: son de color blanquecino o amarillento se presentan aprox a los 10 días y pueden durar hasta los 30 días

### INDICACIONES DE CESAREA

#### ABSOLUTAS

1. Distocia de Presentación: Situación trasversa
2. Muerte materna
3. Sufrimiento fetal o perdida de bienestar fetal
4. Presencia de tumores obstrutivos benignos o malignos
5. Desproporción feto pélvica
6. Ruptura uterina
7. Placenta previa oclusiva
8. Prolapso de cordón umbilical: salida del cordón umbilical por delante de la presentación.

#### RELATIVAS:

1. Situación podálica
2. HTA o pre-eclampsia severa
3. Infección por VPH
4. VIH
5. Enfermedad de base: diabetes
6. Placenta previa de inserción baja
7. Embarazo múltiple
8. Macrosomía fetal
9. Cesárea anterior con periodo intergenésico corto: menor de 18 meses entre cesarea

### CAUSAS DE INFECCION DEL SITIO OPERATORIO

#### PRE OPERATORIAS:

1. Edad del px
2. Estado nutricional: obesidad, déficit nutricional
3. Enfermedad crónica de base: diabetes
4. Estado inmunosuprimido: QUIIMIO: CANCER VIH
5. Hábitos tabáquicos
6. Estancia preoperatoria prolongada
7. Anemia
8. Hipoalbuminemia

#### TRANS OPERATORIAS

1. Inadecuado manejo de la asepsia y antisepsia previa a la cirugía
2. Incumplimiento de la profilaxis antibiótica
3. Técnica operatoria o quirúrgica inadecuada
4. Contaminación del material quirúrgico
5. Tiempos prolongados de cirugía: mayor de 2 horas
6. Ambiente e higiene inadecuado del quirófano
7. Remoción manual de la placenta
8. Hipotermia

## **POST OPERATORIAS**

1. Mala higiene del paciente
2. Inadecuada realización de curas
3. alimentación deficiente del px
4. incumplimiento del tratamiento

## **MANEJO DE TRASTORNO HIPERTENSIVO INDUCIDO POR EL EMBARAZO**

### **Preeclampsia leve**

#### No farmacológico

- Manejo conservador y ambulatorio
- Cambios en el estilo de vida
- Reposo
- Dieta hiperproteica e hiposodica
- Monitorización ambulatoria de la tensión arterial
- Consultas obstétricas semanales con perfil toxemico
- Inducción de maduración pulmonar con corticoides: DEXA o BETA

### **Preeclampsia severa**

#### No farmacológico

- Hospitalizar
- Reposo en cama
- Oxígeno húmedo
- Control de TA horaria
- Canalizar 2 vías periféricas
- Colocar sonda vesical Foley
- Control de diuresis diaria
- Ecosonograma orden diaria

#### Farmacológico

- Tratamiento hipertensivo: Nifedipino: 20-30 mg c/8h hasta 120mg
- Anticonvulsivantes: **Sulfato de magnesio**
  - Esquema profiláctico: dosis de impregnación

**4-6g IV diluido en 100cc de solución 0,45% pasar en 30 minutos**

  - Dosis de mantenimiento:

**4-6 gr diluir en 500ml solución 0,45% , pasar 1gr por hora. Durante 24 h continuas.**

  - Signos de toxicidad

Mas de 9mg/dl: perdida del reflejo patelar

Mas de 12mg/dl: parálisis respiratoria

  - Mas de 30mg/dl: paro cardíaco
  - Antídoto: gluconato de calcio 10cc IV pasar en 10 min
- Inducción de maduración pulmonar: de acuerdo a edad gestacional
  - **Dexametasona: 4 dosis. 6mg VIM c/12h**
  - **Betametasona: 2 dosis. 12mg c/24h VIM**
- Interrupción del embarazo: según edad gestacional

## CLASIFICACIÓN DEL SINDROME DE HELLP

### Clasificación de mississippi o Martin:

- Clase 1: plaquetas < 50.000/mm<sup>3</sup>
- Clase 2: plaquetas entre 50.000 y 100.000/mm<sup>3</sup>
- Clase 3: plaquetas >100.000/mm<sup>3</sup>

### Clasificación de Tennessee o Sibai

- Recuento plaquetario <100.000/mm<sup>3</sup>
- Deshidrogenasa láctica LDH >600 U/L
- AST >70 U/L

## FARMACOS UTEROTONICOS

### Oxitocina. Mecanismo de acción:

- los receptores de la oxitocina están acoplados a proteínas G. la activación de estos receptores provoca liberación de **calcio** desde las reservas intracelulares provocando contracción del miometrio.
- Además, La oxitocina estimula selectivamente las células de los músculos lisos del útero aumentando la permeabilidad al **sodio** de las membranas de las miofibrillas. Se producen contracciones rítmicas cuya frecuencia y fuerza aumentan durante el parto, debido a un aumento de los receptores a la oxitocina.
- La oxitocina también ocasiona una contracción de las fibras musculares que rodean los conductos alveolares de la mama estimulando la salida de la leche.

- Grandes dosis de oxitocina disminuyen la presión arterial mediante un mecanismo de relajación del músculo liso vascular. Esta disminución es seguida de un efecto de rebote con aumento de la presión arterial.
- Incrementa la producción local de prostaglandinas, lo que estimula aún más la contractibilidad uterina.
- Duración o vida media: 3 (1)-6 minutos
- Función: induce el parto, estimula las contracciones uterinas y la salida de leche.

#### **Methergin derivado del cornezuelo de centeno.** Mecanismo de acción:

- agonista parcial de los receptores alfa adrenérgicos
- Actúa sobre receptores alfa adrenérgicos, dopaminérgicos y de serotonina. Actuando directamente sobre la musculatura del útero e incrementa el tono basal, la frecuencia, duración y la intensidad de las contracciones rítmicas.
- Dosis: 0,2 mg/dl IM
- duración: 4-6 horas.

#### **Misoprostol o citotec**

- es una prostaglandina que ejerce acción sobre el útero aumentando las contracciones uterinas y dilatación del cuello uterino.
- Mecanismo de acción: aumenta las concentraciones de calcio citoplasmático.
- Funciones: aborto incompleto o retendido de 600 a 800mg, legrado 400mg

### **FARMACOS UTEROINHIBIDORES**

#### **Nifedipina.** Mecanismo de acción: bloqueadores de los canales de calcio, antagonista

- Bloquean el flujo de calcio a través de la membrana por lo que reduce la contractibilidad de la fibra lisa incluida la uterina
- Bloqueo de canales de calcio voltaje dependientes
- Inhibe liberación de calcio intracelular de las reservas sarcolemáticas
- Aumenta la salida de calcio de la célula

#### **Atosiban**

- Mecanismo de acción: antagonista de los receptores de la oxitocina.
- Inhibidor competitivo que actúa uniéndose a los receptores de oxitocina en el miometrio y la decidua

#### **Indometacina:**

- Mecanismo de acción: disminuye el calcio intracelular

- Inhibe la síntesis de la ciclooxygenasa 1 que se encuentra en el miometrio y otros tejidos

#### Duvadilan:

- agonista de receptores B2 adrenergicos, que son los que se encuentran en el útero provocando la relajación de la fibra muscular lisa uterina

#### Sulfato de magnesio. Mecanismo de acción:

- Suprime la transmisión nerviosa al músculo liso uterino
- Inhibición competitiva del calcio en los conductos dependientes de voltaje en la membrana plasmática
- Tiene efectos directo en las células del miometrio inhibiendo la contractibilidad
- Es un neuro-protector porque protege a los astrocitos que son la unidad funcional de la barrera hematocefálica

### **MANEJO DE ATONÍA UTERINA**

#### Tratamiento Médico:

- Se debe buscar el origen del sangrado: se revisa el canal de parto buscando desgarros cervicales o vaginales. Revisando el fondo uterino para descartar retención de restos placentarios. Una vez descartados, se sospecha de Hipotonía uterina:
  - Lo primero que debe hacerse es masaje uterino para estimular las fibras musculares del útero y llegar a la contracción, si no funciona y sigue sangrando se hace una compresión bimanual, colocando una mano en el fondo y otra en la vagina
  - De manera simultánea se adm utero-tonicos como: **oxitócina dosis de 20 Unid aumentacndo la dosis c/5min hasta máximo 100 Unid.** Si sigue sangrando se coloca **metil-ergonovina (Methergil) dosis 0.2mg IM c/4-6hr, máximo 2 dosis.** Y si sigue Misoprostol vía rectal, se le colocan **2 tabletas (400microgramos) máximo 800mg.**

#### Tratamiento Quirúrgico:

- Histerectomía- sub total

### **QUE ES Y CONDUCTA DEL PROLAPSO O PRECEDENCIA DE CORDON**

- Posición anormal del cordón umbilical por delante de la presentación fetal de manera que el feto comprime el cordón durante el trabajo de parto y provoca la hipoxia fetal.
- Ante una procedencia de cordón se debe introducir la mano en el canal de parto y hacer una retracción de la presentación para evitar la compresión del cordón umbilical, esta maniobra se mantiene hasta llegar al centro asistencial y se haga la intervención quirúrgica CESAREA

### **CAUSAS DE PRESENTACION PODALICA – PELVIANA**

- Polidramnios
- Hidrocefalia

## **COMPLICACIONES DE PRESENTACION PODALICA**

- Retención de cabeza
- Hemorragia
- Muerte fetal y materna

## **SIGNO DE LAFONT**

- Dolor irradiado al hombro y clavícula en el embarazo ectópico

## **TIEMPOS DE TRABAJO DE PARTO**

### 1) Acomodación del polo cefálico al estrecho superior

- Se realizan 2 mecanismos: flexión y orientación
- Cabeza en 1 plano de hogne
- Sutura sagital en variedad de posición oblicua

### 2) Encaje y descenso de la cabeza

- Va a descender hasta que alcanza flexión máxima
- Cabeza encajada
- Diámetro anteroposterior -> 2do plano de hogne
- Vertex -> 3er plano de hogne

### 3) Acomodación del polo cefálico en el estrecho inferior mediante rotación interna y acomodación de los hombros en el estrecho superior

- Cabeza profundamente encajada

### 4) Desprendimiento de la cabeza y descenso y encaje de los hombros al estrecho inferior

- Occipucio al estar en contacto con el pubis realiza una extensión
- Aumenta el diámetro subcoxi subpubiano . retropulsión 11-11,5cm
- Expulsión progresiva de la cabeza

### 5) Rotación externa o restitución de la cabeza y rotación interna de los hombros

### 6) Desprendimiento total del feto

- Desprendimiento de los hombros
- La cabeza colocada en transversa desciende por acción de su peso
- Aparece bajo el pubis el hombro anterior y se desprende hasta el deltoides
- Desprendimiento hombro posterior por flexión
- La cabeza cae de nuevo y se completa el desprendimiento del hombro anterior
- Resto del cuerpo sale rápidamente.

## **RPM RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA**

- Solución de continuidad de las membranas ovulares antes de que se inicie el trabajo de parto

Factores de riesgo

- Deficiencias nutricionales.
- Infecciones: Ureaplasma urealyticum, Fusobacterium species, Mycoplasma ominis, Estreptococcus grupo B, Estreptococcus viridans, Gardnerella vaginalis, y otros (Bacteroides fragilis, Bacteroides sp, E. Coli, Estafilococo aureus, Streptococo sp)
- Acciones traumáticas
- Adherencias entre el corioamnios y decidua lo que produciría un estiramiento corioamniótico al desplazarse el segmento uterino inferior, el crecimiento uterino y las contracciones
- Traumatismos externo

### **FISIOPATOLOGÍA DE LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS**

- La vía más común para que se produzca una RPM es la ascendente, que permite el paso de microorganismos patógenos desde la vagina o cérvix, hacia decidua, corion, amnios (capas de la membrana), cavidad amniótica y feto.
- Sin embargo, otras vías de infección han sido descritas como la vía hematógena, desde cavidad peritoneal, amniocentesis, biopsia de vellosidades coriales, traumatismos con ingreso a cavidad amniótica.
- **Las bacterias son capaces de desarrollar actividad proteolítica que destruye el colágeno que se encuentra en la membrana, pudiendo además favorecer la collagenasa (enzima que aumenta en los embarazos a términos) de los neutrófilos aumentando la probabilidad de solución de continuidad de la membrana por el consumo de colágeno.**

### **MECANISMO DE ACCION DE LOS ESTEROIDES EN LA MADURACION PULMONAR FETAL**

- Los esteroides aumentan la síntesis de fosfatidil-colina que es el componente del surfactante pulmonar en neumocitos tipo 2.