



La gestación y el nacimiento

Gestation and birth

Jesús Carlos Briones Garduño,* Yolanda Flores Cánovas,† José Anaya Herrera,‡ Miguel Villa Guerrero,* Itzel Carolina Eláceo Fernández,* María José Vargas Contreras,‡ Carlos Gabriel Briones Vega§

INTRODUCCIÓN

* Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga».
† Hospital Materno Perinatal «Mónica Pretelini Sáenz».
‡ Instituto de Genética e Infertilidad Morelia, Michoacán.

Correspondencia: JCBG, drcarlosbriones@yahoo.com.mx

Conflicto de intereses: los autores declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses.

Citar como: Briones GJC, Flores CY, Anaya HJ, Villa GM, Eláceo FIC, Vargas CMJ et al. La gestación y el nacimiento. Rev CONAMED. 2022; 27(Supl. 1): s4-s13. <https://dx.doi.org/10.35366/108517>

Financiamiento: ninguno.

Recibido: 24/10/2022
Aceptado: 24/10/2022

A pesar de que la gestación y el parto son fenómenos universales y este último acontece en el mundo miles de veces, conviene que el médico tenga una idea integral de los fenómenos que se desencadenan para la realización de estos sucesos. Esta visión integradora permite formar criterios preventivos y terapéuticos de complicaciones cuando éstas se han presentado, pues cada una de sus etapas involucra un conjunto de estructuras y funciones que actúan en forma armónica para lograr la salud del nuevo ser y conservar la de la madre. Aquí se trata de invitar al médico a realizar reflexiones que no sólo sirvan para conocer los hechos y encauzar mecanismos de ayuda, sino a comprender la filosofía de la naturaleza acerca de la reproducción de los seres vivos como el hombre. El nacimiento es un acontecimiento biológico y social que entraña madurez y responsabilidad, tanto de la pareja protagonista como de la sociedad a la que pertenece. Biológicamente, es el momento en que un nuevo ser se separa del organismo materno para enfrentar un mundo externo, difícil y a veces hostil; este ser es producto de la fusión de dos células o gametos que a través de doscientos ochenta días de historia intrauterina logra constituirse como un organismo independiente, de millones de células que representan una conquista biológica de la reproducción humana que hace posible perpetuar la especie.

Socialmente, el nacimiento también representa un triunfo; es el resultado del amor que expresa la pareja humana, significa el anhelo de la vida, es la creación y bienvenida a un nuevo ser humano, con derechos y necesidades.

Entorno al nacimiento del ser humano, coexisten una serie de circunstancias de orden social, moral, económico, biológico, político y otros; sin embargo, deben prevalecer dos aspectos fundamentales: «el querer tener» y «el poder tener», que requieren de la pareja sólidos principios y un estado de salud adecuado, para que el nuevo ser llegue a la vida con un elemental principio que es «nacer sin desventaja». Dentro del contexto de la salud, el nacimiento del ser humano requiere de una infraestructura que asegure que ocurra con las mejores posibilidades, tanto para la madre como para su hijo.

La historia de la medicina relata la lucha del ser humano por conocer los misterios de sí mismo; a través del conocimiento científico nos muestra que cuanto más tempranamente tenga lugar la acción médica, mayor trascendencia alcanzará bajo un criterio preventivo en la historia natural de la enfermedad.

Si aceptamos que el nacimiento es el momento más importante en la vida del ser humano, porque está rodeado de peligros desde la fecundación hasta la ocurrencia de los eventos obstétricos, se debe luchar porque este nacimiento se efectúe en las mejores condiciones posibles.

De acuerdo con indicadores diseñados por expertos internacionales, nuestro país ha tenido un desarrollo importante, por ejemplo, la esperanza de vida al nacer en 1900 era de veintiséis años, y subió a sesenta y dos para el año 1970.

En la obstetricia, concretamente, podemos ver que a partir de los años cincuenta, y gracias al avance científico y tecnológico en la medicina, la morbilidad materno-infantil se ha abatido radicalmente gracias a la aparición de los antibióticos, la hemotransfusión y el contar con técnicas de anestesia quirúrgica más depuradas.

Según el censo del año 1980, la morbimortalidad perinatal ocupó el tercer lugar (38 × 100 mil nacimientos) superada por las enfermedades infecciosas intestinales y respiratorias.

Durante 2019 esta tasa se situaba en 31.1 por cada 100 mil nacimientos, en el transcurso de la pandemia por coronavirus esta tasa aumentó a 52.1 por cada 100 mil nacimientos.

A principios del presente siglo, una alta proporción de mujeres que se embarazaba moría a consecuencia de complicaciones de la gestación, hemorragia, infección o toxemia; en la actualidad, en los albores del siglo XXI, la mortalidad materna ha disminuido considerablemente a base de programas de educación, atención prenatal, manejo hospitalario y planificación familiar acorde con el desarrollo económico del país, del producto o los productos de la concepción, vivo(s) o muerto(s), sin importar cualquier vía de nacimiento (vaginal o abdominal) cuando tienen 21 o más semanas de gestación o un peso igual o mayor a 500 gramos.

De 2020 a 2021 la muerte de mujeres embarazadas por el virus aumentó 87%, al pasar de 248 a 465 fallecimientos, según las cifras de la Secretaría de Salud. A pesar de la intensa campaña de vacunación, el coronavirus fue la principal causa de muerte materna en 2021, con una participación de 46% de un total de 1,036 decesos registrados en el país, esto supone la peor cifra en dos décadas. Una tendencia que no ha menguado desde el inicio de este año, sólo en las primeras semanas de 2022

han muerto al menos 18 mujeres embarazadas o en puerperio, debido a la pandemia.

Desde que comenzó la crisis sanitaria de COVID-19 a la fecha, en México han fallecido más de 790 mujeres embarazadas o en puerperio debido al virus, y se han confirmado más de 31,400 casos positivos en este segmento de la población, de acuerdo con los informes semanales de la Secretaría de Salud. Con estas estadísticas, el país se sitúa en el segundo lugar en muertes de mujeres embarazadas por coronavirus, sólo detrás de Brasil donde se supera el millar de decesos, según los reportes sobre embarazo y coronavirus elaborados por la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Sudip Datta Banik, investigador del CINVESTAV Unidad Mérida, junto a un equipo de científicos, realizó un estudio de vigilancia retrospectiva de la mortalidad materna en México, entre febrero de 2020 a febrero de 2021, en relación con los casos de COVID-19 en mujeres embarazadas. El estudio desvela que no todas las muertes maternas en México estuvieron directamente relacionadas con la infección por COVID-19, sino con las condiciones no controladas durante el embarazo, debido a la escasa disponibilidad de asistencia sanitaria.

Desde el 2020, con información preliminar de la DGE, hasta el corte del 01 de junio del 2021, se han registrado en plataforma del SINAVE, 965 defunciones maternas que se consideran para el indicador (RMM). De las cuales, 478 (49.5%) fueron clasificadas como obstétricas directas y 487 (50.5%) fueron obstétricas indirectas. Dentro de las obstétricas directas las tres principales causas fueron: enfermedades hipertensivas con 143 (14.8%), hemorragia obstétrica con 137 (14.2) y complicaciones del embarazo, parto y puerperio con 99 (10.0%). Como causas maternas indirectas, entre las primeras causas se registraron: COVID-19 con virus identificado 208 (21.5%), enfermedades del sistema circulatorio 91 (9.4%), COVID-19 con virus no identificado 48 (5.0%) y enfermedad del sistema respiratorio 42 (4.3%).

Durante la semana epidemiológica 36 del año 2022, la razón mortalidad materna calculada fue de 30.6 defunciones por cada cien mil nacimientos, lo que representa una disminución de 41.4% en la razón respecto a la misma semana epidemiológica del año anterior.

Las principales causas históricas de defunción han sido: enfermedad hipertensiva, edema,

proteinuria en el embarazo y puerperio (17.9%), hemorragia obstétrica (16.7%), aborto (7.6%), complicaciones en el embarazo, parto y puerperio (6.7%).

Por lo tanto, es importante conocer el proceso y manejo correcto durante el embarazo, parto y puerperio, para así poder identificar y manejar sus complicaciones, así como conocer las acciones más efectivas para mejorar la calidad de la atención médica durante el trabajo de parto, parto y puerperio.

PARTO

Proceso mediante el cual el producto de la gestación y sus anexos son expulsados a través de las vías genitales (canal del parto) y se le llama: a término, cuando ocurre entre las 37 y 42 semanas de gestación; pretérmino, si ocurre entre las 28 y 36 semanas; e inmaduro, cuando ocurre entre las 21 y 27 semanas de embarazo.

Se considera prematuro un bebé nacido vivo antes de que se hayan cumplido 37 semanas de gestación. Los niños prematuros se dividen en subcategorías en función de la edad gestacional:

1. Prematuros extremos (menos de 28 semanas).
2. Muy prematuros (28 a 32 semanas).
3. Prematuros moderados a tardíos (32 a 37 semanas).

El parto inducido y el parto por cesárea no deben planificarse antes de que se hayan cumplido 39 semanas de gestación, salvo que esté indicado por razones médicas.

Nacimiento en el hogar o en el hospital

En nuestro medio, aproximadamente 15 a 20% de los embarazos cursan con patología previa o concomitante, o bien tienen un evento obstétrico desfavorable, el resto de las mujeres embarazadas representadas por 80 a 85% restante, cursa su estado grávido-puerperal sin contratiempos, a pesar del medio y de los recursos en cuestión (ignorancia, pobreza, negligencia o iatrogenia), estas circunstancias explican que aun en la actualidad los empíricos de la medicina (curanderos y parteras) tengan acceso a la atención de las mujeres embarazadas y, a pesar de sus grandes limitaciones, muchas mujeres «sobreviven» a su atención.

Esta es la razón, de orden multifactorial, por la que este 15 a 20% de mujeres vulnerables sí requieren de una infraestructura de salud que sea acorde a su estado grávido-puerperal (equipo de salud, unidades médicas con recursos suficientes y orientación adecuada). El otro factor importante es el suceso obstétrico, el cómo, cuándo y dónde se va a desarrollar.

Existen programas de orientación y control médico prenatal, recursos físicos dotados de tecnología, recursos humanos capacitados, así como auxiliares de diagnóstico, pero a pesar de esto hay situaciones no previsible como el sufrimiento fetal agudo (SFA) causado por accidentes con el cordón umbilical (circulares, nudos anatómicos o verdaderos), desprendimiento de la placenta normalmente insertada (DPNI) o anomalías en la inserción de la misma (acretismo placentario), ruptura uterina provocada por maniobras inadecuadas o el accidente de la inversión uterina, retención de restos placentarios, hipotonía uterina o desgarros importantes de estructuras perineales. Todas éstas son imprevisibles y requieren para su resolución de la infraestructura de la que se ha hablado y que, sin lugar a dudas, permite disminuir la morbimortalidad en nuestro medio.

Se considera que toda mujer embarazada, desde el momento del diagnóstico hasta completar su puerperio, deberá contar con la garantía que le puede brindar la atención médica en su contexto amplio, no se debe arriesgar a la madre ni al hijo a correr riesgos innecesarios, debe recibir atención prenatal, atención obstétrica hospitalaria y control de fertilidad, ya que el embarazo y el suceso obstétrico (parto o cesárea) entrañan peligro de muerte para el binomio; para la madre, en función de aspectos hemodinámico-hemorrágicos, y para el producto, gravitan alrededor de aspectos isquémico-hipóxicos, ambos de consecuencias variables dependientes de la magnitud y capacidad resolutoria del equipo de salud en cuestión.

Existen algunos grupos que se pronuncian a favor del parto en el domicilio, en nuestro medio esto no es conveniente, ya que no existen condiciones propicias para ello, las sociedades que creen en esto están preparadas para tal efecto, en la nuestra aún falta mucho, se tiene que elevar la educación y combatir fantasías entorno a la atención del parto.

Parto o cesárea

Parto o cesárea, son la vía a través de la cual nacerá el nuevo ser. Este suceso obstétrico por sí mismo es riesgoso; la magnitud del mismo dependerá de factores que se identifiquen en cada mujer de forma particular, es la consecuencia biológica a través de la que se inicia la individualidad del ser humano, el momento de mayor trascendencia para la calidad de la vida, la única situación en la medicina en que el médico enfrenta una doble responsabilidad y, por tanto, debe tener presente en todo momento estos factores de riesgo, maternos y fetales, a fin de tomar acciones o actitudes médicas con el fin de lograr conducir este episodio obstétrico a feliz término.

Se debe recordar que el parto es precedido por una serie de mecanismos de adaptación tanto maternos como fetales, a lo que se le conoce como «mecanismos de trabajo de parto»; esta dinámica de adaptaciones materno-fetales, filogenéticamente hablando, fue la respuesta a diversos cambios anatómicos que sucedieron en la columna vertebral y la pelvis cuando el *Homo sapiens* adquirió la bipedestación; de estos cambios resultó una pelvis obstétrica que asemeja una pirámide triangular, de base superior y vértice inferior con tres segmentos denominados estrechos y con diferentes diámetros, a la que la presentación (cabeza fetal en 95% de las ocasiones) deberá adaptarse fisiológica y anatómicamente a diámetros mayores (anteroposteriores), con diferentes diámetros de la pelvis materna, hasta lograr desprenderse de la misma a través del conducto vaginal (conducto del parto).

Secuencialmente se acepta que estos movimientos son: encajamiento, descenso y desprendimiento mediante orientación, flexión, asinclitismo, rotación interna, extensión, rotación externa y restitución, para finalmente lograr la liberación de hombros hasta completar el nacimiento del bebé.

Mecanismo de trabajo de parto

Todos estos movimientos, que globalmente se denominan «mecanismo de trabajo de parto», requieren de un tiempo determinado y el médico constantemente verificará signos vitales emuntorios, hidratación, actividad uterina, monitoreo cardiofetal, progresión de cambios cervicales,

descenso de la presentación, analgesia obstétrica oportuna y otros datos, por lo que resulta importante la participación del médico que asiste a la mujer en trabajo de parto, ya que éste puede detectar oportunamente cualquier situación, materna fetal u obstétrica, que indique peligro para el binomio, razón de más para dar énfasis en que la mujer en trabajo de parto debe ser vigilada en un hospital (sala de trabajo de parto) por un médico entrenado para tal situación, ya que, incluso en un embarazo de evolución normal y trabajo de parto fisiológico, en cualquier momento puede surgir, por diferentes razones, la necesidad de adoptar una conducta quirúrgica (operación cesárea) para salvaguardar la integridad de la madre y su hijo.

Definitivamente no se puede ni debe comparar el parto y la operación cesárea, pues aun cuando ambas son vías de nacimiento, el decidir entre uno y otro para el nacimiento de un bebé dependerá de diferentes circunstancias que se toman en cuenta según cada paciente. Cada uno tiene sus indicaciones y contraindicaciones específicas. Es deseable que los bebés nazcan por la vía vaginal (parto), ya que es fisiológica y la vía natural; sin embargo, hay situaciones diversas que lo contraindican, por ejemplo, el parto con producto en presentación podálica (pélvica o de nalgas) por el potencial dañino que puede causar al producto y por la incapacidad de asegurar que la cabeza fetal, que es la última en salir, no va a ser retenida, con la consecuente hipoxia severa que provoca o la muerte del producto; también está el antecedente obstétrico de cesárea anterior y la posibilidad de ruptura uterina durante el trabajo de parto, con la consecuente hemorragia que esto produce.

En estos casos se indica, para seguridad de la madre y del feto, la operación cesárea (existen al respecto escuelas que no están de acuerdo con esta conducta).

La operación cesárea

Se entiende como aquella cirugía en la que se incide la pared abdominal y el útero para extraer el producto de la gestación y sus anexos. Si se analiza la historia de la obstetricia mexicana, se encuentra que en la actualidad la práctica de esta cirugía es muy alta (lo que depende de la serie analizada, tipo de hospital e indicaciones obstétricas), ésta

oscila entre 20 y 80%. La incorporación de avances tecnológicos de diagnóstico y manejo como es el caso de la perinatología, requiere de obstetricia intervencionista que en muchas ocasiones brinda la oportunidad esperada (primigesta añosa, diabetes, embarazo múltiple, infertilidad, toxemia severa y otros). En toda historia clínica se debe hacer hincapié en antecedentes que servirán de base para evaluar en conjunto con la evolución del embarazo, el trabajo de parto y la atención o resolución obstétrica en cuestión, parto o cesárea.

Antecedentes obstétricos

Edad de la paciente (adolescente o añosa), periodo intergenésico (mayor de dos años), multiparidad, cesáreas anteriores, abortos o mortinatos, prematuridad, retraso en el crecimiento intrauterino, macrosomía, trauma obstétrico, isoinmunización (grupo D-Rh., A BO) malformaciones, poli u oligohidramnios, hemorragias, talla corta, estado socioeconómico y otros datos.

Los relacionados con la madre: estados hipertensivos (toxemia), diabetes, cardiopatía, nefropatía, colagenopatía, estado neuropsiquiátrico o infecciones tales como toxoplasmosis, sífilis, rubéola, citomegalovirus y herpes genital.

Complejo TORCH

Se denomina así a una serie de padecimientos infecciosos, la mayoría adquiridos *in utero* o en el canal del parto, y que por la semejanza a sus manifestaciones clínicas se agrupan juntos y deben ser objeto de diagnóstico diferencial entre sí.

El término es un acrónimo que define: toxoplasmosis, otros (sífilis, hepatitis B, hepatitis de células gigantes, listeriosis y el virus de Epstein Barr), rubéola, citomegalovirus y herpes genital simple.

Es difícil calcular la incidencia de infección congénita; la presencia de IgM en sangre de cordón umbilical (al nacimiento) sugiere infección fetal, ya que esta inmunoglobulina al no atravesar la barrera placentaria, se infiere, se sintetiza en el producto.

Encefalopatía hipóxico isquémica

Es una entidad neurológica secundaria a asfixia perinatal que condiciona un cuadro clínico y

neuropatológico específico que se observa básicamente en el recién nacido. Cualquier suceso que durante el trabajo de parto afecte la función respiratoria de la placenta (como perfusión inadecuada), cambios en la tensión arterial o desprendimiento prematuro de placenta, o que interfiera con la circulación fetal como el prolapso o el procúbito, o los nudos anatómicos o verdaderos, dificultarán el intercambio de gases entre madre e hijo, que le producirá hipoxia, hipercapnia, acidosis y, por esta razón, un recién nacido con asfixia.

Síndrome de aspiración de meconio

Entre 8 y 20% de los nacimientos existe meconio en el líquido amniótico, esto representa hipoxia intrauterina.

Trauma obstétrico es una situación que afecta desfavorablemente al feto durante el trabajo de parto; estas lesiones traumáticas son debidas a hipoxia (asfixia perinatal) o a factores mecánicos (fórceps).

PROCEDIMIENTOS Y FÁRMACOS DURANTE EL EMBARAZO

El feto humano se encuentra inmerso en su medio ambiente, formado éste por lo que denominamos microambiente fetal (útero, placenta y líquido amniótico), rodeado del organismo materno o macroambiente fetal y en estrecha relación anatomofisiológica materno-fetal, lo que se denomina macroambiente fetal. Para asomarse a ese universo fetal (microambiente-macroambiente) se requiere de tecnología especializada.

Microambiente fetal

Se puede conocer la intimidad del feto estudiando características morfológicas y bioquímicas a través del perfil biofísico (ultrasonido obstétrico, estudio citotóxico del líquido amniótico y la prueba de condición fetal).

El ultrasonido obstétrico de tiempo real permite, por ejemplo, evaluar en forma directa placenta, volumen del líquido amniótico, movimientos fetales, frecuencia cardíaca fetal, fetometría e inclusive hacer curvas de crecimiento (Lubchenco).

La citoquímica del líquido amniótico antiguamente se determinaba por concentración de hormonas de síntesis placentaria tales como lactógeno, estriol o dehidroepiandrosterona, que actualmente está demostrado no tienen utilidad práctica; en cambio, se usa actualmente la cuantificación de fosfolípidos tales como: lecitina, esfingomielina, difosfoglicerol, que se sabe son producto de la síntesis del neumocito tipo II (que representan madurez pulmonar) clínicamente conocidos como factor surfactante o agente tenso-activo-negativo, y cuya función es evitar el colapso alveolar (al momento del nacimiento), con el consecuente cuadro patológico antiguamente denominado membrana hialina, observado histopatológicamente en el recién nacido prematuro con síndrome de dificultad respiratoria.

También, a través de la punción abdominal (amniocentesis), se puede estudiar en el líquido amniótico la concentración de pigmentos biliares por medio de la espectrofotometría en los casos que clínicamente se sospecha isoimmunización materno-fetal, tanto a grupo D (Ah) como al sistema ABO, ya que como la presencia de anticuerpos hemolíticos en circulación fetal produce hemólisis, anemia aguda y trastornos hemodinámico-fetales. De acuerdo con el criterio expresado por Liley hace años, correlacionando concentración de pigmentos biliares (D.O. espectrofotometría) con semanas de gestación, se puede recomendar en los casos de hemólisis severa la hemotransfusión intrauterina (intra-peritoneal-fetal) para brindar la única oportunidad de supervivencia a ese feto agónico gravemente afectado.

Otra prueba para estudiar el bienestar o la condición fetal es la conocida cardiotocografía externa, cuya principal ventaja es no ser invasiva y consiste en la aplicación de dos transductores, uno para frecuencia cardíaca fetal y el otro para registrar movilidad fetal o actividad uterina. De acuerdo con las escuelas Caldeyro, Honn y Hammacher, se puede interpretar como trazo reactivo que traduce bienestar fetal o no reactivo que entraña feto en riesgo, el analizar las variables del registro como: desaceleraciones, frecuencia cardíaca basal, reactividad del mismo, amplitud latido a latido y comportamiento ante la actividad uterina.

Desde un punto de vista farmacológico, las drogas administradas a la madre (macroambiente fetal) tendrán acción fetal a través de la transferencia placentaria y que en general se efectúa por difusión simple que aumenta en los casos de: a) nivel del fármaco en cuestión mantenido en la madre durante mucho tiempo o en altas concentraciones; b) en casos de procesos morbosos como hipoxia (útero-placentaria), degeneración vascular, inflamación, desprendimiento placentario (macroambiente fetal); y c) con base a que la excreción de las drogas es más lenta en el feto que en el adulto, debido a inmadurez orgánica general (macroambiente fetal).

TÉCNICA DE ATENCIÓN AL PARTO

El calificativo de normal o fisiológico se aplica al parto cuando los fenómenos locales activos y pasivos, cambios anatómicos en órganos maternos, en la dinámica uterina y la expulsión del feto y anexos, así como la pérdida sanguínea, ocurren dentro de la secuencia, magnitud topográfica y duración comúnmente aceptados como naturales, sin interferencia, accidentes o complicaciones que ameriten la intervención quirúrgica para evitar riesgos maternos o fetales importantes.

El término eutócico que se utiliza frecuentemente como sinónimo de lo anterior, debe emplearse más bien para denominar únicamente la normalidad de los fenómenos mecánicos, en oposición al término distócico que implica justamente anormalidad en el mecanismo del parto. Se considera que el parto es espontáneo cuando ocurre sin intervención o ayuda, pero no excluye anomalías de otra índole.

El parto comprende tres periodos

Primer periodo o dilatación

Inicia con la regularización de la actividad interina, la que modifica el cérvix en su posición, consistencia y longitud; termina con la dilatación completa del mismo.

Inicia con la regularización de la actividad uterina, la que modifica al cérvix en su posición, consistencia y longitud; termina con la dilatación completa del mismo.

Consta de la fase latente: periodo de tiempo en el que se establecen contracciones dolorosas, cambios en el cérvix y dilatación cervical menor a 5 cm.)

La guía de práctica clínica recomienda no indicar el ingreso de la mujer a sala de labor durante la fase latente del trabajo de parto y en caso de indicarle egreso a domicilio se le debe informar acerca de los signos de alarma obstétrica, explicar las características de las contracciones efectivas y de las pérdidas transvaginales normales y sugestivas de rotura del amnios.

Fase activa: hay contracciones dolorosas, regulares y una dilatación progresiva a partir de 5 cm.

Existe evidencia que indica que la duración del primer periodo del trabajo de parto aumenta con la edad materna y el índice de masa corporal, y ya que no se encuentra evidencia que apoye o rechace el uso de la exploración vaginal de rutina durante el trabajo de parto, se considera la realización del tacto vaginal cada cuatro horas.

Segundo periodo o expulsivo

Comprende la dilatación completa y culmina con la salida o nacimiento del producto.

Tercer periodo, placentario o alumbramiento

Se inicia con la salida del producto y termina con la expulsión de la placenta y membranas ovulares.

Recomendaciones para la atención del parto

La atención del parto requiere de acciones específicas para cada uno de los tres periodos de los que consta.

Primer periodo: admisión-hospitalización, sala de trabajo de parto (sala de labor)

1. Tricotomía vulvoperineal, previo aseo con agua y jabón. Actualmente no se recomienda el rasurado rutinario del vello púbico, esta recomendación fue realizada por WHO: *intrapartum care for a positive childbirth experience*. 2018.
2. Antisepsia de la región vulvoperineal.
3. Evacuación del ámpula rectal (enema-supositorio). En 2022 ya no se recomienda realizar

enemas evacuantes en el momento del ingreso de la mujer a la sala de labor.

4. Aplicación de analgesia obstétrica oportuna (bloqueo peridural).

En la Guía de práctica clínica (2019) se recomienda la analgesia epidural para el alivio del dolor en mujeres sanas que así lo soliciten, mas no debe ofrecerse de manera rutinaria.

Administrar la anestesia regional en el momento en el que la mujer en trabajo de parto lo solicite, aun durante la fase latente, sin importar la dilatación cervical que tenga, procurando emplear la menor dosis posible de anestésico y monitoreando la frecuencia cardiaca fetal después de su administración. Así como el uso de técnicas manuales para el control del dolor de mujeres sanas durante el trabajo de parto, como masajes o aplicación de compresas calientes.

5. Amniotomía oportuna (amniorrexis): en una revisión sistemática Cochrane se evaluó la realización de amniotomía vs no realización de amniotomía, no se observó diferencia significativa en la duración del primer periodo de trabajo de parto, por lo que actualmente ya no se recomienda realizar amniotomía rutinaria.
6. Ayuno desde que inicia el trabajo de parto. En la guía de práctica clínica actualizada (2019) se indica que en paciente con trabajo de parto no complicado se recomienda la ingesta de líquidos claros.
7. Vigilancia estrecha (monitoreo: tensión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, frecuencia cardiaca fetal, temperatura, actividad uterina y cantidad de sangrado).
Actividad uterina: valorar tono, frecuencia, duración e intensidad de las contracciones.
8. Posición Fowler y decúbito lateral izquierdo. Actualmente se recomienda la libre movilidad y adopción de la postura vertical durante el trabajo de parto en mujeres sanas.
9. Exploración vaginal previa asepsia, para valorar progreso en el trabajo de parto (dilatación cervical y descenso de la presentación).
10. Traslado a la sala de expulsión con dilatación completa en primigestas y con ocho centímetros de dilatación en multigestas.

La paciente deberá ingresar a sala de expulsión cuando se encuentre en el segundo periodo de

trabajo de parto con dilatación completa y una vez que se haya evaluado el descenso adecuado de la presentación.

Segundo periodo: sala de expulsión

1. Posición ginecológica. En la guía de práctica clínica Vigilancia y atención amigable en el trabajo de parto en embarazo de bajo riesgo se recomienda la libre adopción de postura durante el nacimiento (incluyendo la posición vertical si se cuenta con la infraestructura para realizarlo de esta forma) a mujeres con y sin analgesia epidural.
2. Asepsia y antisepsia de regiones vulvar, perineal, suprapúbica, púbica, inguinocrural, glúteas y cara interna de los muslos.
3. El cateterismo vesical con estricta asepsia ya no es indicado de manera rutinaria. De acuerdo a las actualizaciones en la guía de práctica clínica para la Vigilancia y atención al trabajo de parto amigable en embarazo de bajo riesgo, se deberá favorecer la micción espontánea al momento de ingreso a sala de labor.
4. Equipo para parto y ropa quirúrgica estéril.
5. Oxigenoterapia profiláctica (puntas nasales o mascarilla).
6. Episiotomía media o paramedia, previa infiltración local con lidocaína.
Ya no se recomienda la realización de episiotomía rutinaria en mujeres sanas con trabajo de parto espontáneo, puede valorarse en casos de periné corto, presentación compuesta, de cara o de nalgas; así como ante la presencia de distocia de hombros o necesidad de parto instrumentado. Deberá siempre realizarse bajo analgesia adecuada y la técnica actualmente recomendada es la medio lateral.
7. Control de desprendimiento en flexión de la cabeza fetal, que permite su deflexión progresiva y paulatinamente (evitar deflexión brusca).
8. Aspiración de nariz, boca y faringe fetales. Efectuar giro de restitución, favorecer el desprendimiento del hombro anterior con movimiento delicado de descenso de la cabeza y los miembros; en caso de circular del cordón en el cuello fetal, procurar deslizarlo sobre el hombro o cabeza, y en caso de estar tenso, pinzarlo y seccionarlo.

9. Terminada la expulsión se coloca al producto en posición horizontal o levemente inclinado con la cabeza hacia abajo y en plano inferior al del abdomen materno; se pinza y secciona el cordón.
10. Se entrega al recién nacido para su atención integral (pediatra).

Tercer periodo: sala de expulsión

1. Al inicio del desprendimiento placentario, se sostiene el cordón umbilical y se desplaza con la mano libre el globo uterino hacia la mitad inferior del abdomen, previamente se exanguina la placenta.
La tracción controlada del cordón umbilical se asoció con una disminución de la pérdida sanguínea > 500 mL, menor duración del tercer periodo y menos necesidad de extracción manual de la placenta.
2. Se conduce la expulsión-extracción de la placenta y sus membranas.
3. Se efectúa revisión inmediata de placenta, membranas y cordón umbilical.
Se recomienda realizar el pinzamiento del cordón umbilical, por lo menos durante 60 segundos después de nacimiento en recién nacidos a término o pretérmino que no requieran ventilación con presión positiva. Considerando el pinzamiento inmediato del cordón umbilical en desprendimientos prematuros de placenta, placenta previa, ruptura uterina, desgarro del cordón, paro cardíaco materno o asfixia neonatal.
4. Se hará revisión del cérvix (comisuras), vagina, periné (canal del parto).
5. Se administran oxitócicos por venoclisis (previamente canalizada con soluciones glucosadas al 5 y 10%); suele utilizarse ergonovina, contraindicada en síndrome hipertensivo y toxemia.
Se recomienda administrar 10 UI de oxitocina (IV o IM) como uterotónico de elección para el manejo activo del tercer periodo del trabajo de parto. Actualmente ya no se recomienda el uso de soluciones glucosadas por el riesgo de hiponatremia materna y fetal. La solución indicada es solución salina a 0.9%, ya sea para aplicar analgésicos o uterotónicos.

6. Se sutura la episiotomía por planos anatómicos y tiempos quirúrgicos, así como laceraciones o desgarros.
7. Se revisa la vagina para retirar tapones de gasa.
8. En decúbito dorsal se monitorea: tensión arterial, pulso, contractilidad uterina y sangrado transvaginal (en sala de recuperación).
9. Se podrá enviar a sala de hospitalización sólo cuando exista seguridad de signos vitales estables y sangrado transvaginal normal.

La revisión de cavidad uterina de rutina ya no está recomendada por riesgo de endometritis postparto y no debemos administrar antibiótico profiláctico en mujeres después de un parto sin complicaciones.

Tras obtener al recién nacido sin complicaciones, tengan contacto piel con piel durante la primera hora después del nacimiento con la finalidad de promover la lactancia materna.

Después del nacimiento todas las madres deben recibir apoyo para iniciar la lactancia, dentro de la primera hora del puerperio, al recibir apoyo práctico que les permita establecer y manejar las dificultades más comunes.

EN CASO DE PRODUCTOS PREMATUROS O PRETÉRMINO

1. Practicar episiotomía, hasta completar la dilatación del cérvix y siempre bajo efectos de bloqueo peridural.
2. Trasladar a sala de expulsión cuando existan siete centímetros de dilatación. Realizar episiotomía en todos los casos.
3. Controlar la expulsión de la cabeza y evitar toda compresión brusca y prolongada.
4. En todos los casos practicar revisión de la cavidad uterina y del canal del parto.
5. El parto en presentación pélvica se considera distócico y de alto riesgo para la madre, pero mucho más para el producto, por lo que se debe procurar siempre la operación cesárea.

PRONÓSTICO

Dado que el parto es un suceso fisiológico, cuando ha sido vigilado y atendido adecuadamente el pronóstico materno y fetal es favorable.

MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA COMPLICACIONES DE LA GESTACIÓN Y EL PARTO

La prevención de las complicaciones radica en la vigilancia estrecha del trabajo de parto, así como la detección y tratamiento oportuno de ellas; asegurarse de contar con los medios necesarios para esto (oxígeno, aspirador, hemoderivados, cristaloideos, coloides, instrumental quirúrgico, material de sutura, medicamentos anestésicos, antisépticos y demás elementos, pero más que nada desterrar negligencia e ignorancia.

Las principales intervenciones que han probado mejorar la experiencia del nacimiento son el empleo de técnicas de relajación y de alivio del dolor, mínimas intervenciones durante la vigilancia del trabajo de parto, siempre manteniendo la dignidad, integridad y confidencialidad de la paciente y asegurando la ausencia de daño y maltrato.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. Barquin CM. Historia de la medicina. La problemática actual de la medicina. 2a. ed., En: Méndez OF. La medicina Precolombiana. México, D.F., 1975, pp. 370-371.
2. Basquet TF. Manejo básico de las urgencias obstétricas. Atención prenatal e identificación de riesgos. México, D.F., Ed. Limusa, 1991, pp. 21-35.
3. Castelazo AL et al. Factores de riesgo perinatal. Investigación clínica y epidemiológica (1974-1976). México, D.F. Subdirección General Médica, Ed. IMSS, 1978.
4. Curran JS. Traumatismo durante el parto. Clin Perinatol. 1981; 1: 111-129.
5. Clark RB. Definition of fetal asphyxia. Am J Obstet Gynecol. 1990; 163 (4 Pt 1): 1364.
6. Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud. Modelo de atención a las mujeres durante el embarazo, parto y puerperio. Enfoque humanizado, intercultural y seguro. Manual de procesos y actividades para fortalecer la sensibilización y capacitación del personal de salud, y su implantación en el Sistema Nacional de Salud. México, 2015. Disponible en: <http://www.dgplades.salud.gob.mx/Contenidos/Documentos/Interculturalidad/GuiaImplantacionModeloParto.pdf>
7. Gómez GM. Temas selectos sobre el recién nacido prematuro. "Repercusiones de la condición al nacimiento en el crecimiento y desarrollo del niño". Distribuidora y Editora Mexicana, S.A. de C. V. México, D.F., 1990, pp. 364-384.
8. Guía para la Vigilancia y Manejo del Parto, México: Secretaría de Salud; 2009.

9. Low JA, Wood SL, Killen HL, Pater EA, Karchmar EJ. Intrapartum asphyxia in the preterm fetus less than 2000 gm. *Am J Obstet Gynecol.* 1990; 162 (2): 378-382.
10. Manual de normas y procedimientos en obstetricia. México, D.F. Subdirección General Médica, Ed. IMSS, 1987.
11. Pineda FJ. Temas selectos en reproducción humana. Malformaciones congénitas de origen farmacológico. Instituto Nacional de Perinatología, México, D.F., 1988, pp. 167-173.
12. Suárez K. La muerte materna en México registra las peores cifras en dos décadas debido al coronavirus. *El País México.* [Recuperado 15 de septiembre de 2022] Disponible en: <https://elpais.com/mexico/2022-02-10/la-muerte-materna-en-mexico-registra-las-peores-cifras-en-dos-decadas-debido-al-coronavirus.html#:~:text=Esto%20supone%20la%20peor%20cifra,puerperio%20debido%20a%20la%20pandemia>
13. Informes Semanales para la Vigilancia Epidemiológica de Muertes Maternas 2022. [Recuperado 15 de septiembre de 2022] Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/documentos/informes-semanales-para-la-vigilancia-epidemiologica-de-muertes-maternas-2022>
14. Vigilancia y atención amigable en el trabajo de parto en embarazo de bajo riesgo. Guía de Práctica Clínica: Guía de Evidencias y Recomendaciones. México, CENETEC; 2019 [Fecha de consulta]. Disponible en: <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>
15. WHO Guideline: Protecting, Promoting and Supporting Breastfeeding in Facilities Providing Maternity and Newborn Services; 2017.
16. WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. Geneva: World Health Organization; 2018.
17. Acta Médica de la Escuela Superior de Medicina del IPN: 1993; 29: 115.a-116.a ed.
18. Briones-Garduño JC, Garza M, Gonzalez-Torres A. El médico frente a la gestación y el nacimiento. *Acta Médica de la Escuela Superior de Medicina del IPN.* 1993; 29: 115-116.