



Servicio de Obstetricia y Ginecología
Hospital Universitario
Virgen de las Nieves
Granada

FASE ACTIVA DEL PARTO: CONDUCTA Y MANEJO.

Mariña Naveiro Fuentes.

2 de Diciembre 2010.

INTRODUCCIÓN:

El mayor impedimento para la comprensión del trabajo de parto es reconocer su inicio. La definición estricta de trabajo de parto, presencia de *contracciones que producen borramiento y dilatación demostrables del cuello uterino*, no ayuda fácilmente al clínico a determinar cuándo en realidad se ha iniciado el trabajo de parto, ya que ese diagnóstico se confirma sólo de forma retrospectiva. ⁽¹⁾

Desde un punto de vista clínico se considera que el parto se ha iniciado cuando una actividad uterina regular (2-3 contracciones de intensidad moderada cada 10 minutos) se acompaña de maduración y dilatación cervical (2-3cm). Sin embargo, existen diferentes variables que pueden afectar a la evolución normal del trabajo de parto; entre las que se encuentran el tamaño, la presentación, la posición, la situación y la actitud fetal, así como la morfología del canal del parto.

Para facilitar su estudio y organizar su manejo, el trabajo de parto se ha dividido tradicionalmente en tres etapas:

1. Primera Etapa del Parto (Periodo de dilatación): Consta a su vez de dos fases:

- *Fase Latente*: Se inicia desde el momento en que la madre percibe dinámica uterina y finaliza con la presencia de un cuello borrado y 3-5 centímetros de dilatación. En este período las contracciones son poco intensas y no siguen un patrón regular, lo que no produce grandes

modificaciones en la dilatación cervical. Puede prolongarse hasta 20 horas en nulíparas y 14 en multíparas.

- **Fase Activa:** Periodo de tiempo comprendido entre los 3 y los 10 centímetros de dilatación. En este lapso se producen dos cambios significativos: la dilatación y el descenso progresivo de la presentación fetal. La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) establece una duración media de 4 horas en multíparas y 6 en nulíparas. Se ha observado que la analgesia epidural no prolonga dicha fase, aunque sí se asocia a un aumento así como un inicio más precoz del uso de oxitocina ⁽²⁾

2. Segunda Etapa del Parto (Período de expulsivo).

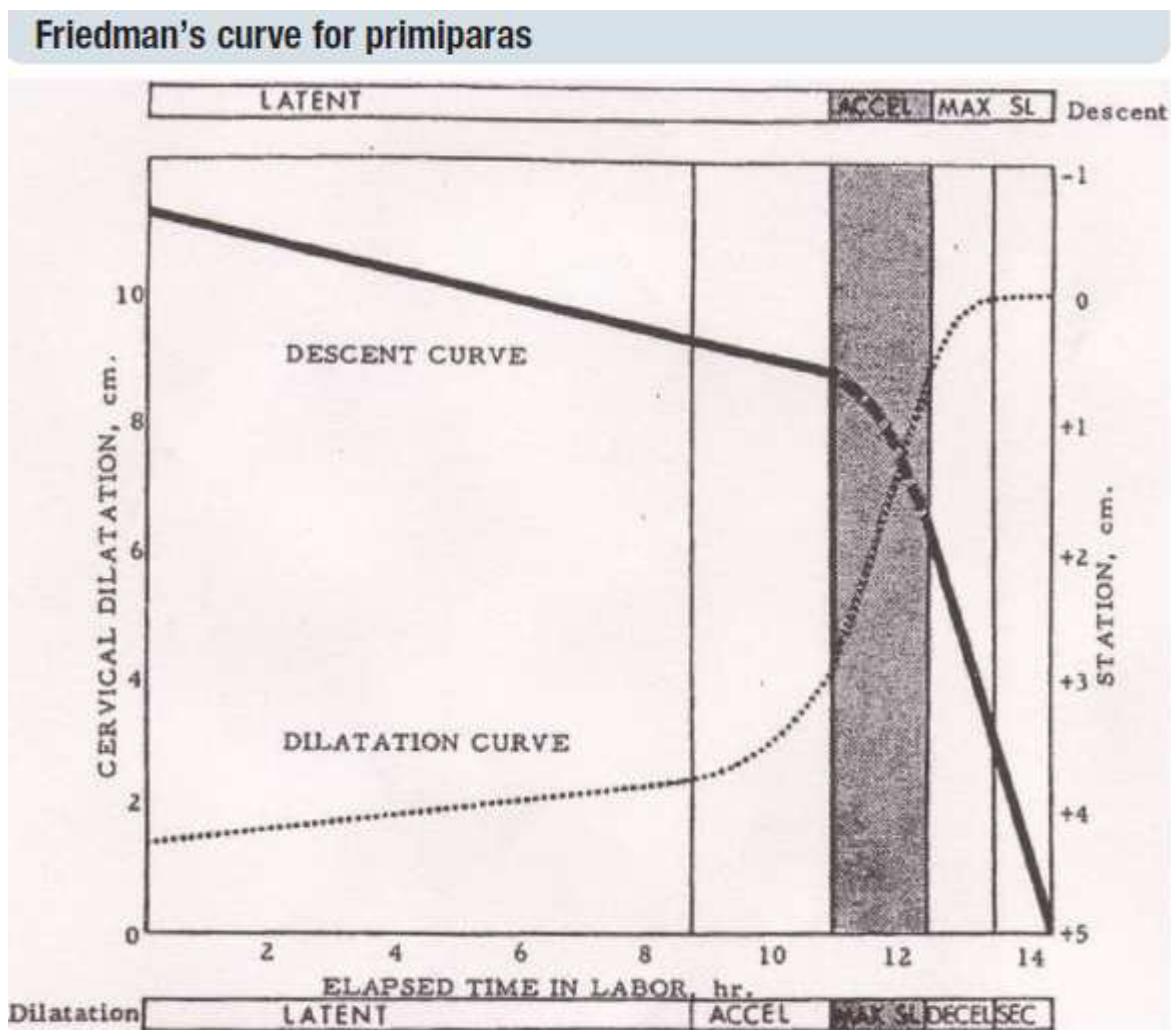
Se inicia cuando se ha llegado a la dilatación completa del cérvix y finaliza con el nacimiento del feto. La duración promedio según la SEGO es de 2 horas en nulíparas y 1 hora en multíparas, pero suele ser muy variable. La analgesia epidural puede prolongar dicho periodo en hasta 60 minutos y aumenta la probabilidad de parto instrumental. Sin embargo, la tasa de cesáreas no se ve afectada por el uso la misma.

3. Tercera Etapa del Parto (o período del alumbramiento).

Ocurre entre el nacimiento del recién nacido (RN) y la expulsión de la placenta. Puede durar hasta 45 minutos en nulíparas y un máximo de 30 minutos en multíparas.

	Etapas del Parto		Tiempos Esperados
Primera Etapa (borramiento y dilatación cervical)	Fase Latente	Nulipara	Hasta 20 h
		Multípara	Hasta 14 h
	Fase Activa		
	Dilatación	Nulipara	1,2 cm/h (6 h)
	Multípara	1,5 cm/h (4 h)	
	Descenso	Nulipara	1 cm/h
		Multípara	2 cm/h
Segunda Etapa (expulsivo)		Nulipara	90-120 min.
		Multípara	60 minutos
Tercera Etapa (alumbramiento)		Nulipara	45 minutos
		Multípara	30 minutos

Fue **Friedman** quién, en 1954, creó el concepto de tres divisiones funcionales del trabajo de parto y estableció los límites y objetivos fisiológicos de cada una de ellas. Realizó una representación gráfica del mismo, en el que incluyó la dilatación del cuello uterino y el descenso del punto de la presentación con respecto al tiempo. Describió así un patrón sigmoideo característico del trabajo de parto, que es lo que hoy en día se denomina *curva cervicográfica de Friedman*.



FASE ACTIVA DEL PARTO:

El inicio del parto clínico coincide con la fase activa, que comienza cuando la dilatación cervical ha alcanzado 2-3 cm según la SEGO y 4cm según la OMS, con unas condiciones favorables para su inicio (cérvix centrado y blando), y finaliza cuando se alcanza la dilatación completa. Por el contrario, estudios recientes³ consideran que el inicio de la fase activa ocurre cuando se alcanzan una dilatación superior (5-6cm).

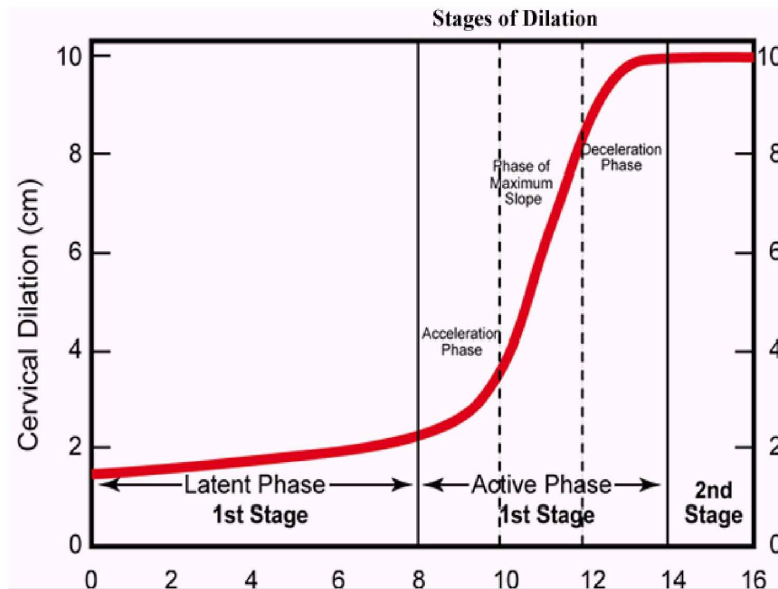
Este periodo se caracteriza por contracciones dolorosas que aumentan de frecuencia, intensidad y duración acompañadas por una dilatación cervical. Y en ella es notorio el cambio en la representación gráfica, debido a que la velocidad de la dilatación se acelera de forma aguda y la curva del trabajo de parto se inclina aún más.

Estas curvas proveen útiles guías para la atención del trabajo de parto, ya que mediante la comparación de la curva de dilatación cervical de una paciente con el perfil normal descrito por Friedman, es posible detectar patrones anormales de progresión e identificar los partos con riesgo de una mala evolución. Este trabajo puede facilitarse con el uso de un partograma (representación gráfica de la curva de parto). De este modo, los patrones anormales pueden identificarse con facilidad, lo cual permite tomar la decisión adecuada en cada momento.

La fase activa del parto se divide en 3 etapas: aceleración, pendiente máxima y desaceleración:

1. La **etapa de aceleración** es corta y variable, abarca desde los 2cm a los 4cm de dilatación. Es una fase importante para definir el resultado final del trabajo de parto, ya que cuando ésta se alarga, suele indicar que el parto será prolongado.
2. La **etapa de pendiente máxima** nos da una idea de la eficacia de la fuerza de las contracciones para dilatar el cervix, dado que en ella ocurre la mayor parte de la dilatación cervical, desde los 4 a los 9cm.
3. La **desaceleración** comprende la etapa final del primer período del parto y es la que da paso al segundo. Aquí se refleja la relación feto-pélvica,

ya que en esta fase comienza a ser más evidente el descenso del punto guía. Para alcanzar la dilatación completa resulta indispensable que el cuello se retraiga alrededor de la parte fetal presentada y tenga una pendiente poco pronunciada.



Esta subdivisión en tres fases está muy cuestionada y es de poca utilidad en la práctica clínica diaria.

Por otro lado, existen distintos factores que alteran la evolución normal de la dilatación cervical en una gestante. Friedman et al⁴ observaron que la velocidad de dilatación era variable según la paridad. Mientras que en nulíparas la velocidad mínima de dilatación era de 1,2cm/h; las multíparas avanzaban más rápido, con una velocidad normal mínima de 1,5 cm/h. Velocidades que son también hoy en día aceptadas por la SEGO. Observó además que las características de la curva de parto no varían sustancialmente entre los distintos grupos étnicos y raciales.

Sin embargo, estudios más recientes^{3,5,6} han analizado la progresión del trabajo de parto en la práctica obstétrica contemporánea y han concluido que varía significativamente con la observada por Friedman; debido a que, en la actualidad, el parto parece progresar más lentamente. Esta serie de cambios se pueden explicar en relación a:

- las diferencias en las prácticas obstétricas actuales (aumento de las inducciones, de la analgesia obstétrica..)
- las características de las mujeres embarazadas (edad, estado nutricional que aumenta el peso fetal...).

ASISTENCIA AL PERIODO DE DILATACIÓN:

En general debe evitarse el ingreso a aquellas gestantes que no cumplan los criterios ya comentados de fase activa de parto.

Tan pronto como sea posible se realizará:

1. Valoración clínica y obstétrica inicial:

- a. Evaluación del riesgo obstétrico,
- b. Toma de constantes (que se llevarán a cabo cada dos horas)
- c. Comprobación del estado fetal,
- d. Verificar las analíticas previas y realizar, si fuera preciso, los estudios necesarios (grupo y Rh, serologías, coagulación).

2. **Exploración cervical** con el objetivo de establecer el estado del cuello uterino (borramiento, dilatación, consistencia, posición y altura de la presentación), y de las membranas (rotas o íntegras). Se intentará en la medida de lo posible conocer la presentación y posición del feto y valorar las características de la pelvis materna.

Además durante el periodo de dilatación hay que hacer especial hincapié en los siguientes ítems:

- **Valorar las necesidades de la mujer:** La paciente podrá estar acompañada por una persona que ella elija en todo momento. Según una revisión publicada por American College of Obstetricians and Gynaecologist (ACOG) se reduce el uso de analgesia y la satisfacción materna se ve incrementada ⁷.

- **Posición de la madre:** Aunque andar durante la primera etapa del parto es frecuentemente recomendado para disminuir el dolor, no hay evidencia científica de que disminuya la duración del trabajo de parto, ni el uso de oxitocina o analgesia. La tasa de partos instrumentados y de cesáreas no se ven influenciados.

La posición materna no parece afectar significativamente al progreso del parto; por tanto, no es necesario confinar a la cama a las mujeres en etapa temprana del trabajo de parto normal. Debemos facilitar a la parturienta la adopción de la posición que le reporte mayor confort.

- No existe evidencia de que la administración de **enemas o el rasurado vulvar** sea beneficioso. La OMS desaconseja su uso, la SEGO en sus recomendaciones en 2008, considera que el enema debe ser opcional, a solicitud de la mujer, o si existe necesidad.
- Se debe favorecer la **micción espontánea** de la parturienta, pero si no es posible está indicado el sondeo, ya que aunque no existe evidencia al respecto, la vejiga llena parece a veces impedir el descenso fetal. Además la distensión vesical puede producir hipotonía del órgano y aumenta el riesgo de infección.
- Debe evitarse la **ingestión de alimentos sólidos** durante la fase activa del parto. El tiempo del vaciamiento gástrico está notoriamente prolongado una vez que se establece el trabajo de parto y se administra analgesia. Como consecuencia los alimentos ingeridos permanecen en el estómago y podrían vomitarse o aspirarse. Según la revisión de la ACOG (2002), se permiten sorbos de líquidos claros y fragmentos de hielo, así como la humidificación de los labios. La SEGO acepta la ingestión de bebidas durante el trabajo de parto, así como comidas livianas en caso de que el parto progrese normalmente.
- En cuanto a la **analgesia**, la decisión de administrar analgesia epidural debe depender de los deseos de la propia paciente (siempre que no esté

contraindicado). No hay porqué esperar a llegar a un determinado grado de dilatación para instaurar la analgesia epidural. Dicha analgesia proporciona un alivio del dolor durante todos los periodos del parto superior a la de cualquier otra analgesia sistémica y es de gran seguridad, **es por tanto, el método de elección para el alivio del dolor del parto** debiendo estar disponible para todas las parturientas (nivel de evidencia Ia, grado de recomendación A).

Actualmente, los fármacos utilizados para control del dolor vía epidural, son fármacos con mayor espectro de seguridad, mínimos efectos secundarios, y menor bloqueo motor para aumentar el confort de la paciente^{2,8}. En el Hospital Universitario Virgen de las Nieves se usa la levobupivacaina en perfusión continua al 0.125% conjuntamente con algún opioide para potenciar el efecto analgésico.

La analgesia epidural puede ser usada en dosis única, en bolos intermitentes, en perfusión continua o auto-controlada por la paciente. Parece que la perfusión en bomba PCEA (patient controlled epidural analgesia) es la que logra mejor alivio y satisfacción de la parturienta.

El principal efecto secundario de esta técnica es la aparición de hipotensión por bloqueo simpático espinal, que puede tener repercusión en la circulación útero-placentaria. Esto es fácilmente prevenible evitando la administración de grandes bolos de anestésico local vía epidural, la colocación de la paciente en decúbito lateral izquierdo, la reposición de la volemia con coloides en el momento de la administración del bolo, y el uso de inotrópicos en el caso de grave repercusión sistémica. También está asociada a un aumento de la temperatura materna, sin conocer exactamente la causa a la que puede estar debida.

La complicación más frecuente es la punción dural con aparición de cefalea ortostática los días posteriores al parto con una prevalencia del 1%. La más grave es el desarrollo de un hematoma a nivel epidural. En el caso de no ser tratado inmediatamente, conduce a la paraplejia de la paciente en mayor o menor medida, incluso a la muerte. Esta complicación es actualmente excepcional gracias al control exhaustivo del estado de agregación de la paciente y de la mejora de la técnica y del material usado.

- No hay datos para poder evaluar la eficacia de tener **canalizada una vía intravenosa** durante el parto. La prudencia aconseja tener una vía canalizada y salinizada por si más adelante fuera preciso el tratamiento intravenoso. Sin embargo, en las gestantes que deseen un parto no intervenido y no exista riesgo de hemorragia posparto, podría obviarse la canalización de una vía venosa.

La mujer ha de saber que en caso de necesidad y según los protocolos, en determinadas circunstancias, será necesario administrar algunos medicamentos (oxitócicos, ergotínicos) o realizar profilaxis antibiótica (rotura prematura de membranas, portadora de estreptococo agalactiae, fiebre intraparto), pero siempre será informada previamente de la conveniencia de dicha aplicación.

En presencia de un parto prolongado, la administración de soluciones salinas o glucosadas, previene la deshidratación y la acidosis. Algunos autores han postulado que una inadecuada hidratación durante el parto puede contribuir a una detención o enlentecimiento del mismo. De todos modos, la sobre-hidratación puede ser también dañina, por lo que debemos estar pendientes de los signos de hiponatremia en pacientes con largo trabajo de parto y que reciban altas dosis de oxitocina.

La solución óptima no ha sido determinada, pero hay estudios⁹ que han reportado algunos beneficios con suero glucosado al 5% sobre el fisiológico.

- La **profilaxis del Streptococo B-hemolítico intraparto**, está indicada siempre que sea positivo, preferiblemente durante un mínimo de 4 horas. Aunque parezca que el parto es inminente debemos administrarlo, ya que se han encontrado niveles bactericidas en la sangre del cordón a los 30 minutos. En el Hospital Universitario Virgen de las Nieves, se utiliza 2 gramos de Ampicilina iv, para continuar con 1 gramo/4h hasta el parto, o como alternativa una primera dosis de 5000000UI de penicilina iv seguidos de 2500000UI cada 4 horas hasta parto. En caso de alergia a betalactámidos se usará eritromicina 500mg/6 horas.
- En cuanto al uso de clorhexidina, no hay evidencia de que su uso para el lavado vaginal o cervical reduzca el riesgo de infección materna o fetal.

MONITORIZACIÓN DURANTE EL TRABAJO DE PARTO Y DOCUMENTACIÓN DE SU EVOLUCIÓN.

La conducta ante una evolución normal en el periodo de fase activa se basa en dos pilares fundamentales:

- en el control del estado materno y fetal así como de la dinámica uterina,
- en la valoración de la progresión del parto teniendo en cuenta el estudio clínico de la pelvis materna, dilatación cervical, posición de la cabeza fetal y altura de la presentación en relación a los planos de Hodge. Estos datos se anotarán de forma periódica en el **partograma** (representación gráfica del parto).

No hay un estándar para la **frecuencia con la que se deben hacer los tactos vaginales**. Deberían reducirse a un mínimo que nos permitiera evaluar la evolución del trabajo de parto. En general deberían realizarse:

- En la entrada
- A intervalos de 1-4 horas durante la primera fase del parto, y cada hora en la segunda fase del parto
- Antes de la epidural
- En caso de anomalías de la FCF, para evaluar posible causa.

El **control fetal** se puede realizar con monitorización cardiotocográfica (continua o intermitente) o con auscultación fetal intermitente. En caso de desear un parto no intervenido, la ACOG recomienda que, durante el primer periodo de trabajo de parto y en ausencia de anomalías, se revise la Frecuencia Cardíaca Fetal (FCF) inmediatamente después de una contracción al menos cada 30 minutos, en caso de ser una paciente de bajo riesgo y cada 15 minutos si el riesgo es alto. La SEGO no acepta la monitorización intermitente en embarazos de riesgo, y aconseja realizar en las de bajo riesgo,

auscultación intermitente tras una contracción durante 60 segundos, cada 15 minutos.¹⁰

El control clínico mediante auscultación intermitente, sólo es admisible si se dispone de una matrona por parto y la valoración de la frecuencia cardiaca fetal y de la dinámica uterina ha de quedar correctamente registrada en la historia clínica.

· Se deberá realizar monitorización continua en aquellos casos en que aparezcan datos de alarma (alteración de la FCF, anomalías de la dinámica uterina, líquido teñido, fiebre intraparto, etc...) o la situación clínica así lo aconseje (analgesia epidural, estimulación con oxitocina, etc...). En los partos intervenidos se realizará monitorización fetal continua.

Ante variaciones de la FCF que se alejen de los patrones considerados normales y que supongan una situación de riesgo de pérdida del bienestar fetal, se recomienda si las condiciones lo permiten, la realización de otros estudios que nos aporten más información sobre el estado fetal.

La **actividad uterina** puede ser medida de manera cualitativa a través de la observación y palpación del abdomen o bien mediante registro tocográfico externo. Estas formas de medición nos darán información de la frecuencia, intensidad y duración de las contracciones. Para una medición cuantitativa podremos utilizar un registro de presión intrauterina. Se ha comparado el uso de la tocografía externa e interna, y se ha visto que ambos métodos son equivalentes en cuanto a tasas de partos instrumentados, de cesáreas y resultados neonatales¹¹.

Aunque las complicaciones son infrecuentes, el uso de registro de presión intrauterina puede estar asociado a graves riesgos, que incluyen lesión placentaria, del cordón umbilical, feto o útero e incluso síndrome anafiláctico. Por eso se preferirá la monitorización externa siempre que las contracciones puedan ser bien recogidas. La monitorización interna será beneficiosa cuando la evaluación de la dinámica sea dificultosa por obesidad o por la falta de respuesta a la oxitocina.

Las medidas para reducir los riesgos de la monitorización interna son esterilidad en la técnica, evitar usar la fuerza al introducirlo, parar en caso de

encontrar resistencia e intentar la introducción en el lado contrario a la implantación de la placenta.

ALTERACIONES DE LA FASE ACTIVA DEL PARTO:

El periodo activo de la dilatación puede prolongarse, detenerse o por el contrario ser precipitado.

A. Retraso y Detención del parto:

Friedman subdividió los problemas de la fase activa en *trastornos de retraso y detención*. Se define **retraso** como baja velocidad de dilatación y descenso de la presentación.

- La OMS (1994), propuso un partograma de atención al trabajo de parto en el que se define el retraso como la presencia de una dilatación del cuello uterino de menos de 1 cm/h durante un mínimo de 4 horas.
- Para la SEGO, el retraso se produce cuando la dilatación es inferior a los 1,2cm/h en nulíparas o 1,5cm/h en multíparas

Diagnosticamos un trastorno de **detención** cuando existe un cese completo de la dilatación durante un periodo superior a 2 horas. La ACOG (1989) sugirió que antes de hacer el diagnóstico de detención del primer periodo del trabajo de parto se debían cumplir los criterios siguientes:

1. Que la fase latente haya concluido, con una dilatación de 4 cm o más.
2. Que haya habido contracciones uterinas de 200U Montevideo o más durante un periodo de 10 minutos durante 2 horas sin cambios concomitantes del cuello uterino.

B. Parto precipitado:

Este tipo de parto se caracteriza por una velocidad de dilatación y descenso superiores a los 5 cm/h en nulíparas y 10 cm/h en multíparas con un descenso del punto guía de unos 6 cm/h en nulípara y 14 cm/h en multíparas. Estos dos hechos se suelen dar conjuntamente. En general la duración total del periodo activo es de menos de 3 horas

El pronóstico materno es bueno aunque hay que descartar desgarros del canal del parto. Para el feto el pronóstico es más reservado ya que puede asociarse a depresión neonatal e hipoxia intraparto.

Etiología:

Las alteraciones en el trabajo de parto pueden resultar de la conjunción de varias variables sobreañadidas o bien de una única causa (cervical, fetal, pélvica y/o uterina). Entre los factores de riesgo se encuentran:

- Edad materna alta
- Complicaciones durante el embarazo
- Macrosomía
- Estrechez de la pelvis
- Posición occipitoposterior
- Nuliparidad
- Baja estatura
- Obesidad
- Embarazo en Vías de Prolongación (EVP)

Las causas más frecuentes que provocan dichas alteraciones son:

- 1. Hipocontractibilidad uterina:** Las contracciones inadecuadas, definidas como menores de 180 Unidades de Montevideo son la causa más común de los trastornos de retraso en la primera fase del parto (80% de las mujeres con detención de la fase activa). Las contracciones no son suficientemente intensas o coordinadas como para dilatar el cérvix. Suele ocurrir en un 3-8% de las parturientas
- 2. Analgesia epidural:** Ha sido objeto de múltiples estudios, ya que su relación con la actividad uterina, la malposición fetal y los trastornos la hacen una posible causa del incremento de las tasas de cesáreas. Muchos estudios ^{12,13} han evidenciado que la analgesia epidural puede estar relacionada con un aumento en la duración de la primera y segunda fase del parto; sin embargo, revisiones recientes, han concluido que, aunque globalmente parece no incrementar la duración de la

primera etapa del parto, sí aumentan la necesidad de uso precoz de oxitocina por afectar a la dinámica uterina.

Sí se ha observado que la duración de la segunda etapa del parto y la tasa de partos instrumentados, se incrementa con el uso de analgesia epidural, no afectando al aumento en el número de cesáreas ²

3. Desproporción cefalopélvica (DCP): Si bien el término de DCP era originalmente acuñado para describir la disparidad entre el tamaño fetal y de la pelvis materna, en la práctica contemporánea este diagnóstico suele hacerse frecuentemente cuando se produce una detención de la fase activa del parto. Los métodos clínicos y radiológicos para diagnosticar una DCP tienen poco valor y son poco predecibles.

4. Malposición (posición occipitoposterior, OP): La posición OP persistente está claramente asociada a una larga duración de la primera y segunda etapas del parto, así como con una tasa más alta de partos instrumentados.

Manejo:

Se recomienda intervenir en el curso espontáneo del parto sólo si se diagnostica una progresión inadecuada del descenso y/o la dilatación o si existe una sospecha de compromiso de la unidad feto-placentaria.

La detención de la fase activa del parto se diagnostica cuando a pesar haber conseguido contracciones adecuadas (más de 200 U Montevideo) durante dos horas encontramos un cese de la dilatación cervical. Originalmente en ese punto se realizaba una cesárea. Sin embargo, esta regla de “las dos horas” ⁶ para el diagnóstico de la No Progresión del Parto (NPP) ha sido cambiada recientemente; ya que siempre que la monitorización fetal sea tranquilizadora, se recomienda esperar al menos cuatro horas o incluso seis si no se consigue dinámica adecuada antes de intervenir ¹⁴

Si a pesar de esto no hay progresión de la dilatación y observamos signos de DCP (feto grande, rebase suprapúbico de la cabeza fetal, edema de cuello uterino, cabeza fetal que no apoya bien en el cuello uterino, formación de caput, moldeamiento de la cabeza fetal, asinclitismo...) sí indicaremos una cesárea.

Los métodos con los que contamos para “conducir” el parto cuando la progresión no es adecuada son principalmente dos, la amniorrexis y el uso de oxitocina.

Anniotomía:

La amniorrexis es comúnmente usada para inducir o conducir el trabajo de parto. Los estudios que se centran en el impacto que tiene la amniotomía en la duración del parto y la necesidad de uso de oxitocina son contradictorios ^{15,16,17}.

Una revisión de la Cochrane de 2000 que relaciona los efectos de la amniotomía de rutina sobre la duración de la primera fase del parto, muestra que la rotura de bolsa se asocia con una reducción de 1-2 horas de dicha fase y disminuye la necesidad de uso posterior de oxitocina ¹⁵. Sin embargo, otra revisión sistemática realizada por la Cochrane años más tarde (2007) evidencia que la amniorrexis de rutina frente al manejo conservador no reduce significativamente la duración de la primera etapa del parto ¹⁶. La revisión más reciente de la Cochrane (2009), que compara el manejo conservador con el uso temprano de oxitocina más amniotomía, muestra que dicha actuación reduce de manera significativa la tasa de cesáreas y que ambas medidas se asocian a una duración más corta (una hora) de la primera fase del parto ¹⁷.

Por tanto, en caso de que el parto progrese adecuadamente no debemos realizar amniotomía. La amniorrexis debe estar indicada preferiblemente para conocer el estado del feto (colocar un electrodo fetal) o de las contracciones uterinas (registro de presión intrauterina). La SEGO aconseja, tras diagnosticar un trastorno de detención o retraso de la dilatación, realizar amniorrexis y reevaluar a la paciente en una hora, asociando oxitocina si los cambios son inexistentes y la dinámica es inadecuada.

Oxitocina:

Es la única medicación aprobada por la FDA para la estimulación del parto cuando el progreso es lento. El propósito de la conducción del parto con oxitocina es alcanzar una actividad uterina suficiente para producir cambios en

el cuello y el descenso fetal. Ésta deberá suspenderse si el número de contracciones persiste con una frecuencia mayor de cinco por cada 10 minutos, así como en presencia de patrones no alentadores de la frecuencia cardíaca fetal.

El tratamiento precoz con oxitocina más amniotomía, frente a un manejo conservador parece mejorar la probabilidad de parto vaginal. Existen numerosos protocolos en cuanto a la dosis inicial a administrar, que dosis incrementar y cada qué intervalo hacerlo. No existe evidencia suficiente para recomendar ningún régimen específico de uso de oxitocina.

Tanto los esquemas de alta como los de bajas dosis reducen de manera significativa la duración del trabajo de parto. Los regímenes de alta dosis se asocian con una probabilidad más alta de la taquisistolia, pero no hay diferencia en cuanto a los resultados perinatales.

Examples of oxytocin infusion protocols

Regimen	Starting dose mU/min	Incremental increase, mU/min	Dosage interval, minutes
Low-dose	0.5 to 1.0	1	30 to 40
Alternative low-dose	1-2	2	15
High-dose	6	6	15
		Maximum: 40 mU	
Alternative high-dose	4	4	15
		Maximum: 32 mU	

UpToDate

La **SEGO** recomienda en casos de trabajo uterino inadecuado realizar amniorrexis y colocar un catéter de presión intrauterina (no es imprescindible) para obtener una evaluación precisa de la contractilidad uterina. Si la contracción se produce con un intervalo superior a 3 minutos y dura menos de 40 segundos con una presión inferior a 50 mm de Hg o si la paciente ha generado menos de 100 unidades Montevideo en 10 minutos en la hora anterior se diagnostica la hipotonía uterina que deberá corregirse con oxitocina.

La **ACOG** recomienda una dosis de inicio de 2mU/min, incrementándose 2mU cada 45 minutos hasta conseguir contracciones adecuadas o hasta un

máximo de 20-30 mU/minuto. Nuestro protocolo es similar: iniciar con 2-4 mU y aumentar 2-4mU cada 40 minutos.

Resumiendo por tanto el manejo de las anomalías de la fase activa se concluye que:

1. El cérvix debe estar dilatado por lo menos 4 cm para diagnosticar una alteración de la fase activa (Nivel A II)
2. Administración de oxitocina para conseguir entre 3 y 5 contracciones cada 10 minutos (Nivel A II)
3. Opción de insertar un catéter de presión intrauterina para documentarla adecuada intensidad de las contracciones, que se define como 200 unidades Montevideo por, al menos, 2 horas (Nivel B II)
4. Antes de establecer el diagnóstico de fracaso de progresión debería realizarse una amniotomía, si no se ha producido rotura espontánea de las membranas (Nivel B III)
5. Deben pasar al menos 4 horas de contracciones adecuadas para considerar que la progresión de la fase activa es anormal (Nivel AI)
6. Incluso tras 4 horas de progresión anormal, puede continuarse el parto (en la nulípara sin cicatrices uterinas) hasta las 6 u 8 horas, con posibilidades de parto vaginal, siempre que la monitorización fetal sea tranquilizadora y exista evidencia de algún grado de progresión (Nivel A I)

Bibliografía

(1) Cunningham FG, Williams JW. Williams Obstetrics. 22nd ed. New York, NY u.a.: McGraw-Hill; 2005.

(2) Leighton BL, Halpern SH. The effects of epidural analgesia on labor, maternal, and neonatal outcomes: a systematic review. Am J Obstet Gynecol 2002 ;186(5): S69-77.

- (3) Zhang J, Troendle JF, Yancey MK. Reassessing the labor curve in nulliparous women. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 187(4):824-828.
- (4) Friedman EA. The graphic analysis of labor. *Am J Obstet Gynecol* 1954;68: 1568-75.
- (5) Cohen WR. The natural history of the normal first stage of labor. *Obstet.Gynecol* 2010 ;116(3):772-773.
- (6) Rouse DJ, Owen J, Savage KG, Hauth JC. Active phase labor arrest: revisiting the 2-hour minimum. *Obstet Gynecol* 2001; 98(4):550-554.
- (7) Berghella V, Baxter JK, Chauhan SP. Evidence-based labor and delivery management. *Am J Obstet Gynecol* 2008; 199(5):445-454.
- (8) Leighton BL, Halpern SH. Epidural analgesia: effects on labor progress and maternal and neonatal outcome. *Semin Perinatol* 2002; 26(2):122
- (9) Shrivastava VK, Garite TJ. A randomized, double-blind, controlled trial comparing parenteral normal saline with and without dextrose on the course of labor in nulliparas. *Am J Obstet Gynecol* 2009; 200: 379.
- (10) Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Protocolos Asistenciales. www.prosego.es
- (11) Bakker JJ, Verhoeven CJ, Janssen PF, van Lith JM, van Oudgaarden ED, Bloemenkamp KW, et al. Outcomes after internal versus external tocodynamometry for monitoring labor. *N Engl J Med.* 2010 28;362(4): 306-313.
- (12) Alexander JM, Lucas MJ, Ramin SM, McIntire DD, Leveno KJ. The course of labor with and without epidural analgesia. *Am.J.Obstet.Gynecol.* 1998 Mar;178(3):516-520.
- (13) Finster M, Santos AC. The effects of epidural analgesia on the course and outcome of labour. *Baillieres Clin.Obstet.Gynaecol.* 1998 Sep;12(3):473-483.
- (14) Rouse DJ, Owen J, Hauth JC. Active-phase labor arrest: oxytocin augmentation for at least 4 hours. *Obstet Gynecol.* 1999 ;93(3):323-328.
- (15) Fraser WD, Turcot L, Krauss I, Brisson-Carrol G. Amniotomy for shortening spontaneous labour. *Cochrane Database Syst.Rev.* 2000;(2)(2):CD000015.
- (16) Smyth RM, Alldred SK, Markham C. Amniotomy for shortening spontaneous labour. *Cochrane Database Syst.Rev.* 2007.
- (17) Wei S, Wo BL, Xu H, Luo ZC, Roy C, Fraser WD. Early amniotomy and early oxytocin for prevention of or therapy for, delay in first stage spontaneous labour compared with routine care. *Cochrane Database Syst.Rev.* 2009 Apr 15;(2)(2):CD006794.

