



Métodos de indução do trabalho de parto

- 1 Introdução
- 2 Métodos mecânicos
 - 2.1 Descolamento das membranas
 - 2.2 Outros métodos mecânicos
- 3 Amniotomia
 - 3.1 Amniotomia usada isoladamente
 - 3.2 Amniotomia com ocitócicos *versus* amniotomia isolada
 - 3.3 Amniotomia com ocitócicos *versus* ocitócicos isolados
 - 3.4 Riscos da amniotomia
- 4 Ocitocina
 - 4.1 Vias e métodos de administração
 - 4.2 Riscos da administração de ocitocina
- 5 Prostaglandina E₂
 - 5.1 Comparações com placebo
 - 5.2 Prostaglandina E₂ *versus* prostaglandina F
 - 5.3 Vias e métodos de administração
 - 5.4 Riscos da administração de prostaglandina E₂
- 6 Prostaglandina E₂ *versus* ocitocina para a indução do trabalho de parto
 - 6.1 Efeitos sobre o momento e o modo de parto
 - 6.2 Efeitos maternos
 - 6.3 Efeitos no lactente
 - 6.4 Ruptura de membranas antes do trabalho de parto, a termo ou quase a termo
- 7 Misoprostol
- 8 Conclusões

1 Introdução

Por motivos de ordem prática, a obstetrícia moderna usa apenas três condutas amplas para a indução do trabalho de parto: métodos mecânicos (como descolamento das membranas ou uso de um dilatador); amniotomia (ruptura artificial das membranas); e ocitócicos (ocitocina ou uma prostaglandina). Outros métodos, embora ainda sejam descritos algumas vezes, geralmente foram abandonados. Práticas tradicionais, como o uso de óleo de rícino, não foram formalmente avaliadas.

Foi recomendada a “classificação” padronizada do colo antes da indução do trabalho de parto, embora a dilatação cervical isolada possa ser mais preditiva de indução bem-sucedida do trabalho de parto. A ocitocina tem as desvantagens

de uma elevada taxa de fracasso quando o colo é desfavorável (baixo escore cervical), e requer monitorização da infusão intravenosa contínua. A ruptura artificial de membranas também é menos eficaz ou pode não ser possível quando o colo é desfavorável.

O insucesso da indução do trabalho de parto é mais provável quando o colo é desfavorável, e, nessa circunstância, as preparações de prostaglandinas mostraram ser benéficas. A hiperestimulação uterina foi identificada como potencial problema durante a indução do trabalho de parto com prostaglandinas; algumas vezes isso indicou tratamento com tocolíticos (ver Cap. 39).

2 Métodos mecânicos

2.1 Descolamento das membranas

O descolamento das membranas (separação digital das membranas fetais do segmento inferior do útero) foi usado durante muitos anos para induzir trabalho de parto ou para evitar a indução formal do trabalho de parto com ocitocina, prostaglandinas ou amniotomia. Há boas razões teóricas para se sugerir que pode ser eficaz, porque estimula a síntese intrauterina de prostaglandinas. Quando o colo está fechado, é proposta uma massagem cervical.

Foram realizados estudos para avaliar o descolamento das membranas, seja como política geral em mulheres a termo ou quase a termo para evitar gravidez pós-termo ou em um grupo selecionado de mulheres que pareciam necessitar de indução do trabalho de parto. Os dados disponíveis sugerem que o descolamento das membranas reduz a duração da gravidez, e assim a proporção de mulheres que necessita de indução formal do trabalho de parto por gravidez “pós-termo”. No caso das mulheres que se consideram necessitadas de indução do trabalho de parto, poderia ser esperada uma redução do uso de métodos mais “formais” de indução. Entretanto, não foram descritos benefícios claros sobre resultados significativos (por ex., cesariana).

O descolamento das membranas provavelmente é seguro, desde que a intervenção seja evitada em gestações complicadas por placenta prévia ou quando há contra-indicações ao trabalho de parto e/ou parto vaginal. Não há evidências de que o descolamento das membranas aumente o risco de infecção

materna e neonatal. Foi observada uma tendência a aumento da freqüência de ruptura de membranas antes do trabalho de parto. Deve-se ponderar o desconforto feminino durante o procedimento e os efeitos colaterais “leves” em relação aos benefícios esperados antes de se submeter as mulheres a descolamento das membranas.

2.2 Outros métodos mecânicos

Os métodos mecânicos foram os primeiros métodos desenvolvidos para amadurecer o colo ou para induzir trabalho de parto. Os dispositivos usados nesse contexto incluem vários tipos de cateteres e laminárias, introduzidos no canal cervical ou através do colo no espaço extra-amniótico. Os métodos mecânicos nunca foram completamente abandonados, mas nas últimas décadas foram amplamente substituídos por métodos farmacológicos. As possíveis vantagens dos métodos mecânicos em relação aos farmacológicos podem incluir simplicidade de uso, menor custo e redução de alguns efeitos colaterais. Os objetivos dessas intervenções são amadurecer o colo por dilatação direta do canal ou, indiretamente, por aumento da secreção de prostaglandinas e/ou ocitocina. Além disso, esses métodos podem levar ao início do trabalho de parto. Atualmente é usado o cateter de Foley, bem como um cateter com balão duplo de “Atad” especial. O cateter é introduzido através do canal cervical para chegar ao espaço extra-amniótico. A seguir, o balão é insuflado para manter o cateter no lugar. Algumas vezes é aplicada tração ao cateter. Além disso, alguns clínicos injetam solução salina ou prostaglandinas no espaço extra-amniótico, em uma tentativa de aumentar a eficácia do método.

Laminárias, feitas com algas marinhas estéreis ou material hidrofílico sintético (por ex., Lamicel), são introduzidas no canal cervical para produzir dilatação gradual do colo. Além do efeito local, mecanismos que envolvem reflexos neuroendócrinos (o reflexo de Ferguson) podem promover o início de contrações.

3 Amniotomia

3.1 Amniotomia usada isoladamente

A amniotomia (ruptura das membranas) pode induzir o trabalho de parto, mas seu uso indica firme compromisso com o parto; após romper as membranas, não há volta. A principal desvantagem da amniotomia, quando usada isoladamente para indução do trabalho de parto, é o intervalo imprevisível e, algumas vezes, longo até o início das contrações uterinas e, portanto, do parto. Pode aumentar o risco de infecção se o trabalho de parto não ocorrer imediatamente. A ruptura das

membranas também pode aumentar a transmissão vertical de infecções maternas específicas, como a infecção por HIV.

3.2 Amniotomia com ocitócicos *versus* amniotomia isolada

A fim de reduzir o intervalo entre amniotomia e parto, os ocitócicos geralmente são usados no momento de ruptura das membranas ou após um período de algumas horas se não for iniciado o trabalho de parto. Evidências de estudos controlados mostram que as mulheres que recebem ocitócicos a partir do momento da amniotomia são mais propensas a dar à luz em 12 a 24 horas e menos propensas a necessitar de cesariana ou fórceps do que aquelas submetidas apenas a amniotomia.

As mulheres que recebem ocitocina precocemente usam menos analgesia do que aquelas que recebem ocitocina mais tarde. Isso não significa necessariamente que a administração precoce de ocitocina resulta em trabalho de parto menos doloroso para essas mulheres; pode refletir apenas o menor intervalo entre amniotomia e parto. Os estudos cujos dados estão disponíveis também sugerem menor incidência de hemorragia pós-parto quando a amniotomia é associada à administração precoce de ocitocina.

Baixos índices de Apgar são menos freqüentes com uma política de uso de ocitocina a partir do momento da amniotomia. Não foram observadas outras diferenças nos efeitos sobre o bebê em estudos controlados.

3.3 Amniotomia com ocitócicos *versus* ocitócicos isolados

Quando comparada a uma política na qual as membranas são mantidas íntegras, é mais provável que a amniotomia de rotina no início da administração de ocitócicos para indução do trabalho de parto resulte em estabelecimento de trabalho de parto horas após o início da indução. O número limitado de estudos controlados impede conclusões definitivas sobre outros resultados, como a probabilidade de parto em 24 horas, cesariana ou morbidade e mortalidade perinatais.

Entretanto, dados observacionais derivados de estudos realizados na década de 1960 sugerem que aproximadamente um terço das mulheres em que se tenta realizar indução do trabalho de parto com administração de ocitocina, porém sem amniotomia concomitante, não terá dado à luz 2-3 dias após o início da tentativa de indução. Não causa surpresa, diante dessas observações, que a amniotomia tenha passado a ser usada rotineiramente no momento em que é iniciada a ocitocina para induzir trabalho de parto. A escolha de deixar as membranas intactas durante a indução do trabalho de parto só se tornou

uma opção razoável com o desenvolvimento de preparações de prostaglandina.

3.4 Riscos da amniotomia

Muitas conseqüências indesejáveis foram atribuídas à ruptura artificial das membranas. Elas incluem: dor e desconforto; infecção intra-uterina (ocasionalmente causando septicemia); desacelerações precoces da freqüência cardíaca fetal; prolapso do cordão umbilical; e hemorragia, seja dos vasos fetais nas membranas, do colo ou da placenta. Felizmente, as complicações graves são raras.

Qualquer instrumento (ou dedo) introduzido na vagina a fim de romper o saco amniótico levará consigo parte da flora bacteriana vaginal. O risco de infecção intra-uterina clinicamente significativa após esses procedimentos depende principalmente do intervalo entre amniotomia e parto.

A idéia de que a amniotomia predispõe a desacelerações da freqüência cardíaca fetal baseia-se principalmente na possível compressão do cordão devido à diminuição do volume de líquido amniótico, mas não há indicações de que esse risco seja suficientemente importante para ser um determinante principal na escolha de um método para a indução de trabalho de parto.

4 Ocitocina

4.1 Vias e métodos de administração

Não foram descritas comparações formais entre a via intravenosa habitual e outras vias de administração.

A ocitocina intravenosa foi administrada de diferentes formas, que variam de sistemas simples, ajustados manualmente, alimentados pela gravidade, através de bombas de infusão com controle mecânico ou eletrônico, a sistemas automatizados de *feedback* em alça fechada nos quais a dose de ocitocina é controlada pela intensidade das contrações uterinas. Os sistemas alimentados pela gravidade têm a desvantagem de que pode ser difícil controlar com precisão a quantidade de ocitocina infundida, e eles podem variar com a posição da mulher. Outra desvantagem é que a quantidade de líquido administrada por via intravenosa pode ser grande, e assim pode aumentar o risco de intoxicação hídrica. Em contraste, o equipamento automático de infusão de ocitocina administra-a em velocidade bem controlada, em um pequeno volume de líquido. Teoricamente, deve otimizar a eficácia e a segurança durante a administração de ocitocina, mas não há evidências de que essas vantagens teóricas confirmem qualquer benefício na prática.

As únicas comparações formais de diferentes métodos para administração de ocitocina a fim de induzir o trabalho de parto

consistem em estudos que comparam sistemas de infusão automática de ocitocina com “esquemas padronizados”. Esses estudos foram pequenos demais para detectar diferenças em resultados significativos. Os méritos e riscos de sistemas automáticos de infusão e posologias alternativas devem ser mais bem avaliados antes que se possa determinar se têm lugar, e qual é ele, na prática clínica.

4.2 Riscos da administração de ocitocina

Os possíveis riscos da ocitocina individualmente devem ser distinguidos dos riscos associados a qualquer tentativa de induzir trabalho de parto e daqueles associados a qualquer estimulação artificial das contrações uterinas.

O efeito antidiurético da ocitocina pode resultar em retenção hídrica e hiponatremia, e pode levar a coma, convulsões e até mesmo morte materna. Esses riscos estão associados principalmente a infusões de ocitocina em estádios iniciais da gravidez, quando a sensibilidade uterina à ocitocina é muito menor que a termo, e quando são necessárias doses muito maiores para estimular as contrações uterinas. Em mulheres com débito urinário já reduzido, o risco de intoxicação hídrica é uma consideração importante em qualquer fase da gestação.

Qualquer agente que cause contrações uterinas, seja uma droga como a ocitocina ou uma prostaglandina, ou um procedimento como a estimulação da papila, também pode causar contratilidade uterina excessiva. Contrações uterinas excessivamente freqüentes ou prolongadas podem afetar o fluxo sanguíneo que entra e sai da placenta, o que, por sua vez, reduzirá a oxigenação fetal. A ruptura uterina é outra conseqüência, embora muito mais rara, da estimulação excessiva da atividade uterina. A comparação das evidências sugere que a indução do trabalho de parto com ocitocina aumenta a incidência de hiperbilirrubinemia neonatal.

5 Prostaglandina E₂

5.1 Comparações com placebo

As prostaglandinas foram comparadas a placebo para indução do trabalho de parto. Não causa surpresa o fato de as taxas de “fracasso da indução” e a parcela de mulheres que necessitam de uma segunda tentativa de indução serem menores com a administração de prostaglandinas (em várias doses, formulações e vias) que com placebos. Houve menos cesarianas nos grupos tratados com prostaglandinas que nos grupos tratados com placebo nos estudos descritos, mas os índices de parto vaginal instrumental foram semelhantes. A maioria dos estudos mencionou especificamente que não foi observada

“hipertonia uterina” e/ou “hiperestimulação uterina”, e diversos comentaram sobre a baixa incidência de efeitos colaterais gastrointestinais encontrados.

Todos esses estudos descreveram pouquíssimos resultados do lactente. Entre aqueles que descreveram, nenhum mostrou quaisquer diferenças entre os grupos tratados com prostaglandinas e placebo.

No caso de ruptura de membranas antes do trabalho de parto a termo ou quase a termo, a indução de trabalho de parto por prostaglandinas em comparação com a conduta expectante reduz o risco de infecção materna (corioamnionite), antibioticoterapia neonatal e internação na unidade de terapia intensiva neonatal, sem aumentar o índice de cesariana, embora esteja associada a maior frequência de diarreia materna e de uso de anestesia e/ou analgesia. Nos estudos que reuniram sistematicamente informações sobre as opiniões femininas, as mulheres foram mais propensas a ver seu tratamento positivamente quando o trabalho de parto foi induzido com prostaglandinas do que na conduta expectante.

5.2 Prostaglandina E₂ versus prostaglandina F

Tanto a PGE₂ quanto a PGF_{2α} (que também são formadas naturalmente durante o trabalho de parto espontâneo) foram usadas para a indução do trabalho de parto.

A fim de produzir efeito semelhante sobre a contratilidade uterina, a PGF_{2α} deve ser administrada em uma dose oito a dez vezes maior que a necessária quando se usa PGE₂. Essa diferença da potência aplica-se às propriedades estimulantes dessas substâncias sobre o miométrio. Não se aplica, na mesma proporção, aos efeitos sobre outros sistemas orgânicos, como o trato gastrointestinal. Conseqüentemente, para se obter um efeito uterotônico semelhante, a incidência de efeitos colaterais tende a ser maior com a PGF_{2α} que com a PGE₂. Por isso, a PGF_{2α} não é mais usada, e a PGE₂ tornou-se a única prostaglandina natural usada para a indução do trabalho de parto.

5.3 Vias e métodos de administração

Estudos iniciais das prostaglandinas para a indução de trabalho de parto usaram a via de administração intravenosa. Esses estudos mostraram poucas vantagens, ou nenhuma, das prostaglandinas em relação aos outros métodos. Em comparação com a ocitocina, não ofereceram benefício real, e seu custo foi bem maior.

A administração oral de PGE₂ (em doses repetidas a partir de 0,5 a 2 mg) tornou-se amplamente usada como alternativa às infusões intravenosas de prostaglandinas para a indução do trabalho de parto, particularmente quando associada à amni-

otomia e em mulheres com colo favorável. Os efeitos colaterais gastrointestinais foram comuns, e a administração oral foi quase totalmente substituída por administração vaginal, principalmente desde o surgimento das novas formulações utilizando gel.

Como as administrações intravenosa, oral e, em parte também, vaginal de prostaglandinas produzem altos níveis dessas drogas no sangue, no trato gastrointestinal ou em ambos, foram usadas vias intra-uterinas (extra-amnióticas) de administração na tentativa de reduzir os efeitos colaterais associados às outras vias. A infusão extra-amniótica contínua ou intermitente de uma solução de PGE₂ e a injeção extra-amniótica de uma suspensão de gel PGE₂ foram usadas para esse fim.

Há uma quantidade limitada de dados controlados comparando a via extra-amniótica a outras vias de administração de prostaglandinas. Embora sejam limitados demais para uma estimativa precisa, os dados não mostram vantagem da via extra-amniótica mais invasiva, que é incômoda e inconveniente para a mãe.

Outra via de administração local, a injeção de PGE₂ em gel no canal cervical, foi usada principalmente para amadurecimento do colo, e não para indução. Os méritos e riscos relativos da administração endocervical em comparação com a administração vaginal foram avaliados em poucos estudos. Estes não indicaram que qualquer dessas condutas seja claramente superior à outra, em termos de medidas de resultados importantes. Portanto, é difícil justificar o procedimento mais complexo e desconfortável de inserção endocervical.

5.4 Riscos da administração de prostaglandina E₂

Os riscos específicos atribuíveis às prostaglandinas individualmente estão relacionados principalmente aos seus efeitos no trato gastrointestinal (náusea, vômito e diarreia). Esses efeitos são mínimos quando as drogas são administradas por via vaginal, endocervical ou extra-amniótica, e máximos quando são usadas vias de administração (intravenosa, oral) que produzem altos níveis das drogas no sangue ou no trato gastrointestinal.

A febre pode resultar de um efeito direto das prostaglandinas sobre centros termorreguladores no encéfalo. Isso ocorre particularmente com a administração sistêmica de prostaglandina E₂, e pode levar a se pensar em infecção intra-uterina. Essa preocupação pode ser aumentada por uma elevação do número de leucócitos, que também pode ser estimulada por administração de prostaglandina. A febre raramente é observada com as novas preparações vaginais e endocervicais.

Mais preocupante que os riscos específicos associados às prostaglandinas é a possibilidade de que a simplicidade de sua administração possa incentivar seu uso por indicações triviais ou sem supervisão materno-fetal adequada.

6 Prostaglandina E₂ versus ocitocina para a indução do trabalho de parto

A questão importante é se a prostaglandina E₂ é, considerando-se todos os pontos, superior à ocitocina para a indução de trabalho de parto, particularmente quando o colo é “imaturo”.

6.1 Efeitos sobre o momento e o modo de parto

O trabalho uterino total necessário para o parto é menor com a prostaglandina E₂ do que com a ocitocina, provavelmente porque a primeira também influencia a complacência do tecido conjuntivo (“amadurecimento” cervical), enquanto a outra não. As porcentagens de mulheres que dão à luz em 12 horas após o início da indução são semelhantes nas mulheres induzidas com prostaglandina E₂ e naquelas induzidas com ocitocina. Entretanto, em 24 horas, é menor o número de mulheres que não deram à luz após indução com prostaglandina E₂, e após 48 horas a porcentagem de mulheres que não deram à luz apresenta uma diferença ainda maior em favor das prostaglandinas. Quando são consideradas apenas mulheres que dão à luz por via vaginal, essa vantagem da prostaglandina E₂ torna-se ainda mais acentuada.

Não há evidências claras de diferença entre os efeitos da prostaglandina E₂ e da ocitocina sobre o índice de cesarianas. O índice de parto vaginal instrumental é menor nas mulheres induzidas com prostaglandinas, assim como a incidência de parto cirúrgico em geral. Isso pode ser devido parcialmente à influência das prostaglandinas sobre o tecido conjuntivo e em parte à maior liberdade de movimento permitida porque não é administrada por via intravenosa.

6.2 Efeitos maternos

Há algumas diferenças importantes entre os efeitos da ocitocina e das prostaglandinas sobre outros órgãos além do útero. Maior número de mulheres apresenta efeitos colaterais gastrointestinais, como náuseas, vômito e diarreia, com o uso de prostaglandinas do que de ocitocina para a indução do trabalho de parto. A febre durante o trabalho de parto é mais provável com prostaglandinas que com ocitocina, embora o efeito diferencial seja constatado apenas nos primeiros estudos da PGE₂ intravenosa.

A hiperestimulação uterina é mais freqüente com a administração de prostaglandinas que de ocitocina. Essa com-

pliação é observada principalmente em instituições com pouca experiência no uso de prostaglandinas, e não foi observada em muitos estudos. Um diagnóstico de hiperestimulação pode levar a diversas intervenções, que vão desde mudanças de posição até coleta de sangue do couro cabeludo fetal, administração de agentes betamiméticos e cesariana. Assim, a hiperestimulação é importante para a mãe, independentemente de representar ou não risco direto para ela ou para o feto.

Dados sobre a incidência de placenta retida, de hemorragia pós-parto e de febre durante o puerpério não mostram diferença nos efeitos da prostaglandina E₂ e da ocitocina.

Foram descritos poucos dados relativos às opiniões maternas sobre a indução, mas eles são uniformemente favoráveis à administração de prostaglandina E₂, que é considerada mais conveniente, mais natural e menos invasiva que a administração intravenosa de ocitocina.

6.3 Efeitos no lactente

Em vista da maior incidência de hiperestimulação uterina associada à indução utilizando prostaglandina E₂, é tranquilizador observar que a incidência de anormalidades da freqüência cardíaca fetal é semelhante em trabalhos de parto induzidos com prostaglandina E₂ e em fetos de mulheres que recebem ocitocina.

Infelizmente, poucos estudos fornecem dados sobre resultados significativos para o lactente, como ressuscitação do recém-nascido, internação em unidade de cuidados especiais ou convulsões neonatais precoces. Mesmo os dados sobre a mortalidade perinatal só estão disponíveis em metade dos estudos. Nos estudos que fornecem dados, não foram mostradas diferenças entre os efeitos da prostaglandina E₂ e da ocitocina, mas a precisão dessas estimativas é extremamente baixa.

Há um número um pouco maior de dados sobre a incidência de baixos índices de Apgar no 1.º e no 5.º minuto, mas eles não mostram diferenças estatisticamente significativas entre induções por prostaglandina E₂ e ocitocina.

A incidência de hiperbilirrubinemia (icterícia) neonatal parece ser menor em lactentes nascidos após indução de trabalho de parto com prostaglandina E₂ que naqueles nascidos após indução com ocitocina, mas a diferença encontrada pode ter sido casual.

6.4 Ruptura de membranas antes do trabalho de parto, a termo ou quase a termo

A indução de trabalho de parto com prostaglandina E₂ aumenta o número de exames vaginais e o risco de infecção materna (corioamnionite).

Também pode aumentar o risco de infecção neonatal, mas o efeito prejudicial da indução de trabalho de parto com prostaglandina E₂ sobre esse resultado pode ser menor que o sugerido pela revisão Cochrane. Em apenas um estudo a pesquisa e a determinação de infecção neonatal foram cegas em relação ao grupo de alocação e à duração da ruptura das membranas. A indução de trabalho de parto com prostaglandinas aumenta a taxa de antibioticoterapia neonatal e de internação para terapia intensiva neonatal por mais de 24 horas.

Não há evidências em estudos de alta qualidade de que uma política de indução de trabalho de parto com prostaglandina E₂ aumente ou diminua o índice de cesarianas, embora esteja associada ao uso menos freqüente de analgesia peridural e de monitorização interna da freqüência cardíaca fetal.

7 Misoprostol

As preparações de prostaglandinas que foram registradas para amadurecimento cervical e indução do trabalho de parto são dispendiosas e instáveis, exigindo armazenamento refrigerado. O misoprostol (Cytotec, Searle) é um éster metílico da prostaglandina E₁ e é comercializado para uso na prevenção e no tratamento da úlcera péptica causada por inibidores da síntese de prostaglandinas. Seu custo é baixo, é facilmente armazenado em temperatura ambiente e tem poucos efeitos colaterais sistêmicos. É rapidamente absorvido por vias oral e vaginal. O misoprostol foi amplamente usado para indicações obstétricas e ginecológicas, apesar de não ter sido registrado para esse uso. Portanto, não foi submetido aos testes extensos para determinação da dosagem apropriada e da segurança que são necessários para registro. Foram descritos amadurecimento cervical e indução de trabalho de parto no terceiro trimestre utilizando as vias oral, vaginal e retal.

Os resultados de diversos estudos mostram que o misoprostol vaginal (em doses que podem ser de 25 microgramas a cada 2-3 horas, 50 microgramas a cada 4 horas (na maioria dos estudos), e até 100 microgramas a cada 6-12 horas) parece ser mais eficaz que a ocitocina ou a dinoprostona nas doses habituais recomendadas para indução do trabalho de parto. Entretanto, está associado a maiores taxas de líquido amniótico meconial e de hiperestimulação uterina, com e sem alterações da freqüência cardíaca fetal. As taxas de cesariana foram irregulares, tendendo a ser menores com o misoprostol. Não foram demonstradas diferenças nos resultados perinatais ou maternos. Entretanto, os estudos não foram suficientemente grandes para avaliar a probabilidade de complicações adversas perinatais e maternas graves e raras.

Deve-se ter em mente a possibilidade de viés inadvertido devido ao não-mascaramento desses estudos.

Uma menor dosagem de misoprostol (25 microgramas a cada 6 horas) foi menos eficaz que uma dose maior (25 microgramas a cada 3 horas), com índices possivelmente reduzidos de hiperestimulação uterina.

A observação de aumento significativo do líquido amniótico meconial com o uso de misoprostol é importante. Um estudo sugeriu a possibilidade de eliminação de mecônio em resposta à hiperestimulação uterina ou de um efeito direto sobre o trato gastrointestinal fetal de metabólitos do misoprostol absorvido.

O misoprostol administrado por via oral também é um método eficaz de indução do trabalho de parto, e tem a vantagem de ser conveniente e evitar exames internos. Como no misoprostol vaginal, foram produzidos dados insuficientes para se avaliar a segurança dessa conduta.

Assim, embora se mostre promissor como agente altamente eficaz, de baixo custo e conveniente para a indução do trabalho de parto, o misoprostol não pode ser recomendado para uso rotineiro neste estágio. Também não tem registro para uso em muitos países.

Devido às enormes vantagens econômicas e possíveis vantagens clínicas do misoprostol, é necessário realizar outros estudos para estabelecer sua segurança.

8 Conclusões

A decisão mais importante ao se considerar a indução do trabalho de parto é se a indução é ou não justificada, e não como deve ser realizada. Qualquer que seja o método escolhido para implementar a decisão de induzir o trabalho de parto, sempre se deve monitorizar cuidadosamente a contratilidade uterina e o bem-estar materno e fetal.

A amniotomia isolada freqüentemente é inadequada para induzir trabalho de parto. Quando a amniotomia é usada para induzir trabalho de parto e não causa contratilidade uterina adequada imediatamente, devem ser administrados medicamentos ocitócicos. A administração de ocitocina sem amniotomia também está associada a uma taxa de fracasso inaceitável.

As prostaglandinas são mais propensas que a ocitocina a resultar em parto vaginal em um período razoável após o início da indução e a reduzir o índice de parto cirúrgico associado à indução do trabalho de parto. Não se sabe o grau em que isso pode refletir a maior mobilidade possível com algumas formas de administração de prostaglandina do que com a ocitocina administrada por via intravenosa. Esses efeitos positivos das prostaglandinas devem ser comparados aos seus



efeitos negativos, sintomas gastrointestinais incômodos ou febre, embora esses raramente sejam observados com as novas formulações de prostaglandina E₂ disponíveis agora.

Se for tomada a decisão de usar prostaglandinas para induzir trabalho de parto, a melhor opção parece ser a administração vaginal de prostaglandina E₂ em gel. A PGF_{2α} não deve ser mais usada.

Há pouquíssimas evidências que permitam determinar se as prostaglandinas são mais ou menos seguras para o bebê que a ocitocina.

Fontes

Effective care in pregnancy and childbirth

Thiery, M., Baines, C.J. and Keirse, M.J.N.C., The development of methods for inducing labour.

Keirse, M.J.N.C., Chalmers I. Methods for inducing labour.

Keirse, M.J.N.C., Van Oppen ACC. Comparison of prostaglandin and oxytocin for inducing labour.

Biblioteca Cochrane

Alfirevic, Z., Howarth, G. and Gausmann, A., Oral misoprostol for induction of labour with a viable fetus.

Boulvain, M. and Irion, O., Stripping/sweeping of the membranes for inducing labour or preventing post-term pregnancy.

Boulvain, M., Irion, O., Lohse, C. and Matonhodze, B., Mechanical

methods to induce labour [protocol].

Hofmeyr, G.J. and Gulmezoglu, A.M., Vaginal misoprostol for cervical ripening and labour induction in late pregnancy.

Lumbiganon, P., Laopaiboon, M., Kuchaisit, C. and Chinsuwan, A., Oral prostaglandins (excluding misoprostol) for cervical ripening and labour induction when the baby is alive [protocol].

Tan, B.P. and Hannah, M.E., Oxytocin for prelabour rupture of membranes at or near term.

Prostaglandins for prelabour rupture of membranes at or near term.

Prostaglandins versus oxytocin for prelabour rupture of membranes at or near term.

Prostaglandins versus oxytocin for prelabour rupture of membranes at term.

Outras fontes

Cammu, H. and Haitisma, V. (1998). Sweeping of the membranes at 39 weeks in nulliparous women: a randomised controlled trial. *Br. J. Obstet. Gynaecol.*, 105, 41–4.

Hodnett, E.D., Hannah, M.E., Weston, J.A., Ohlsson, A., Myhr, T.L., Wang, E.E. et al. (1997). Women's evaluations of induction of labor versus expectant management for prelabor rupture of the membranes at term. TermPROM Study Group. *Birth*, 24, 214–20 .

MacKenzie, I.Z. and Burns, E. (1997). Randomised trial of one versus two doses of prostaglandin E₂ for induction of labour: 1. Clinical outcome. *Br. J. Obstet. Gynaecol.*, 104, 1062–7 .

Sanchez-Ramos, L., Kaunitz, A.M., Wears, R.L., Delke, I. and Gaudier, F.L. (1997). Misoprostol for cervical ripening and labour induction: a meta-analysis. *Obstet. Gynecol.*, 89, 633–42.