

# Analgesia de parto vaginal: uma revisão de literatura

## Vaginal delivery analgesia: a literature review

Amanda Maria Timbó Rocha<sup>1</sup>.

José Carlos Rodrigues Nascimento<sup>1,2</sup>.

Francisco de Lucena Cabral Junior<sup>1</sup>.

Felipe Nobre Muniz<sup>1</sup>.

1 Escola de Saúde Pública do Ceará,  
Hospital Geral de Fortaleza (HGF),  
Fortaleza, Ceará, Brasil.

2 Universidade Federal do Ceará (UFC),  
Fortaleza, Ceará, Brasil.

### RESUMO

**Objetivo:** analisar a literatura publicada sobre a prática de analgesia durante parto vaginal. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada através do levantamento das publicações indexadas em bases eletrônicas de dados: Medline e Web of Science (WoS). Considerando os resultados das duas bases de dados foram encontrados 2.186 resultados, dos quais foram excluídos um total de 2.163 artigos e selecionados um total de 23 artigos para compor este estudo. **Resultados:** Os resultados demonstraram que a prática de analgesia no trabalho de parto tem se apresentado como multifatorial, identificando-se métodos não farmacológicos e farmacológicos para tratamento da dor. A administração de analgesia epidural se apresentou como a mais consolidada na literatura publicada, destacando-se o uso de dexmedetomidina associada à ropivacaína e a prática de bolus intermitentes programados (BIP) e analgesia epidural controlada pelo paciente (PCA-epi), como os que apresentaram melhores resultados em relação à segurança e eficácia. **Conclusão:** A técnica de analgesia peridural se mostra mais adequada para os períodos de dilatação e expulsivo, enquanto a raquianestesia se apresenta como mais adequada no período expulsivo.

**Palavras-chave:** Parto normal. Dor do parto. Anestesia e analgesia. Analgesia obstétrica.

### ABSTRACT

**Objective:** to analyze the published literature on the practice of analgesia during vaginal delivery. **Methodology:** The research was carried out by surveying publications indexed in electronic databases: Medline and Web of Science (WoS). Considering the results of the two databases, 2,186 results were found, from which a total of 2,163 articles were excluded and a total of 23 articles were selected to compose this study. **Results:** The results showed that the practice of analgesia during labor has been shown to be multifactorial, identifying non-pharmacological and pharmacological methods for pain management. The administration of epidural analgesia was the most consolidated in the published literature, highlighting the use of dexmedetomidine associated with ropivacaine and the practice of programmed intermittent boluses (BIP) and patient-controlled epidural analgesia (PCA-epi), as those that presented the best results regarding safety and efficacy. **Conclusion:** The epidural analgesia technique is more suitable for the dilation and expulsive periods, while spinal anesthesia is more suitable for the expulsive period.

**Keywords:** Natural childbirth. Labor pain. Anesthesia and analgesia. Analgesia, obstetrical.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído nos termos da licença Creative Commons CC BY.

**Autor correspondente:** Amanda Maria Timbó Rocha, Avenida Dom Luís, nº 73, Meireles, Fortaleza, Ceará. CEP: 60160-230. E-mail: alinemotaalves@outlook.com

**Conflito de interesses:** Não há qualquer conflito de interesses por parte de qualquer um dos autores.

Recebido em: 21 Mar 2023; Revisado em: 17 Jul 2023; Aceito em: 06 Jun 2024.

## INTRODUÇÃO

A dor do parto é reconhecidamente como uma das mais intensas, senão a mais intensa, que a maioria das mulheres irão sentir ao longo de suas vidas.<sup>1</sup> Portanto, discutir como essa dor pode ser aliviada é relevante, devendo-se buscar formas de intervenção que venham a melhorar a experiência de parto, ao mesmo tempo em que se garante um resultado reprodutivo saudável.<sup>2</sup>

A analgesia do parto percorreu um longo caminho desde os dias mais antigos de éter e clorofórmio em 1847 até o atual manejo da dor do parto usando medicina baseada em evidências.<sup>3</sup> No Brasil, a administração de analgesia durante o trabalho de parto é assegurada por lei, caracterizando-se como um direito da parturiente (Portaria do Ministério da Saúde número 2.815/1998 e número 572/2000).

Os métodos mais comuns de analgesia durante o trabalho de parto incluem a analgesia epidural, iniciada principalmente no primeiro estágio do trabalho de parto; e analgesia pudenda, fornecida durante o segundo estágio do trabalho de parto. A técnica epidural tem sido verificada como o padrão-ouro, estando associada a uma experiência de parto positiva.<sup>4</sup>

O uso intraparto da analgesia epidural aumentou substancialmente nas duas últimas décadas.<sup>5</sup> Isso porque esse tipo de analgesia traz alívio superior da dor durante os diferentes estágios do trabalho de parto e pode permitir que as pacientes descansem e relaxem facilitando sua cooperação durante o trabalho de parto e parto.<sup>6</sup>

As discussões sobre essa temática estão sendo ampliadas e, apesar de ser um assunto bastante trabalhado na literatura publicada tanto nacional quanto internacional, permanece ainda complexo, visto que envolve muitas opiniões contrárias ao uso desse tipo de analgesia.

Alguns estudos têm demonstrado os efeitos negativos de seu uso no parto natural, como atraso no progresso do trabalho de parto, aumento da taxa de intervenção operatória e parto instrumental e efeitos prejudiciais ao feto e ao recém-nascido.<sup>3,7</sup> Além disso, são mencionados efeitos colaterais como dor de cabeça, dor nas costas, coceira, dormência nas pernas, problemas transitórios de micção e diminuição da pressão arterial.<sup>3</sup>

Dessa forma, neste estudo visa-se revisar a literatura publicada sobre o assunto na busca do manejo adequado na prática de analgesia durante o parto vaginal, de forma que seja possível trazer a melhor experiência para a mulher.

## MÉTODO

A pesquisa foi realizada através do levantamento das publicações indexadas em bases eletrônicas de dados: Medline e Web of Science (WoS). Para a busca dos artigos

foram utilizadas as seguintes palavras-chaves selecionadas no DeCs (Mesh): Parto Normal (*Natural Childbirth*); Dor do Parto (*Labor Pain*); Anestesia e Analgesia (*Anesthesia and Analgesia*); e Analgesia Obstétrica (*Analgesia, Obstetrical*).

Foram utilizados como critérios de inclusão publicações que assumissem formato de artigo, estivessem disponíveis na íntegra e dentro do recorte temporal de 2019 a 2022. Os critérios de exclusão foram: não responder à pesquisa e ao objetivo traçado; ser relato de caso; ser revisão sistemática, pesquisas com animais; e estar repetido nas bases de dados. O fluxograma apresentado na Figura 1 ilustra o processo de busca e seleção dos artigos realizado para este estudo.

## FISIOLOGIA DO TRABALHO DE PARTO E A DOR

A fisiologia do trabalho do parto é complexa, verificando-se como principais sinais clínicos alterações no colo e na frequência das contrações uterinas.<sup>8</sup> O parto vaginal normal para as mulheres é um evento doloroso devido às frequentes contrações uterinas, dilatação cervical, estiramento do segmento uterino inferior e lacerações vaginais. A dor do trabalho de parto tem dois componentes: visceral e somático, e sua anatomia está bem documentada. O colo do útero tem um papel central tanto no primeiro quanto no segundo estágio do trabalho de parto.<sup>9</sup>

A dor visceral do parto ocorre durante o primeiro estágio inicial e o segundo estágio do parto. A cada contração uterina, a pressão é transmitida ao colo do útero causando estiramento e distensão, e ativando aferências nociceptivas excitatórias. Esses aferentes inervam a endocérvice e o segmento inferior de T10 a L1.<sup>10</sup>

As fibras de dor da cadeia simpática entram nos ramos comunicantes brancos associados aos nervos espinhais T10 a L1 e passam por suas raízes nervosas posteriores para fazer sinapse no corno dorsal da medula espinhal. Algumas fibras cruzam no nível do corno dorsal com extensa extensão rostral e caudal, resultando em dor mal localizada. Os mediadores químicos envolvidos incluem bradicinina, leucotrienos, prostaglandinas, serotonina, substância P e ácido lático.<sup>10</sup>

A dor somática, por sua vez, ocorre, além da dor visceral, no final do primeiro estágio do trabalho de parto e também no segundo estágio, assumindo caráter agudo e facilmente localizada na vagina, reto e períneo. Surge devido aos aferentes que inervam a superfície vaginal do colo do útero, períneo e vagina e ocorre como resultado de estiramento, distensão, isquemia e lesão (laceração ou iatrogênica) do assoalho pélvico, períneo e vagina. Manifesta-se durante a descida do feto e, durante esta fase ativa, o útero se contrai mais intensamente de forma rítmica e regular. A intensidade da dor do parto aumenta com a maior dilatação cervical e correlaciona-se bem com a intensidade, duração e frequência das contrações uterinas.<sup>10</sup>

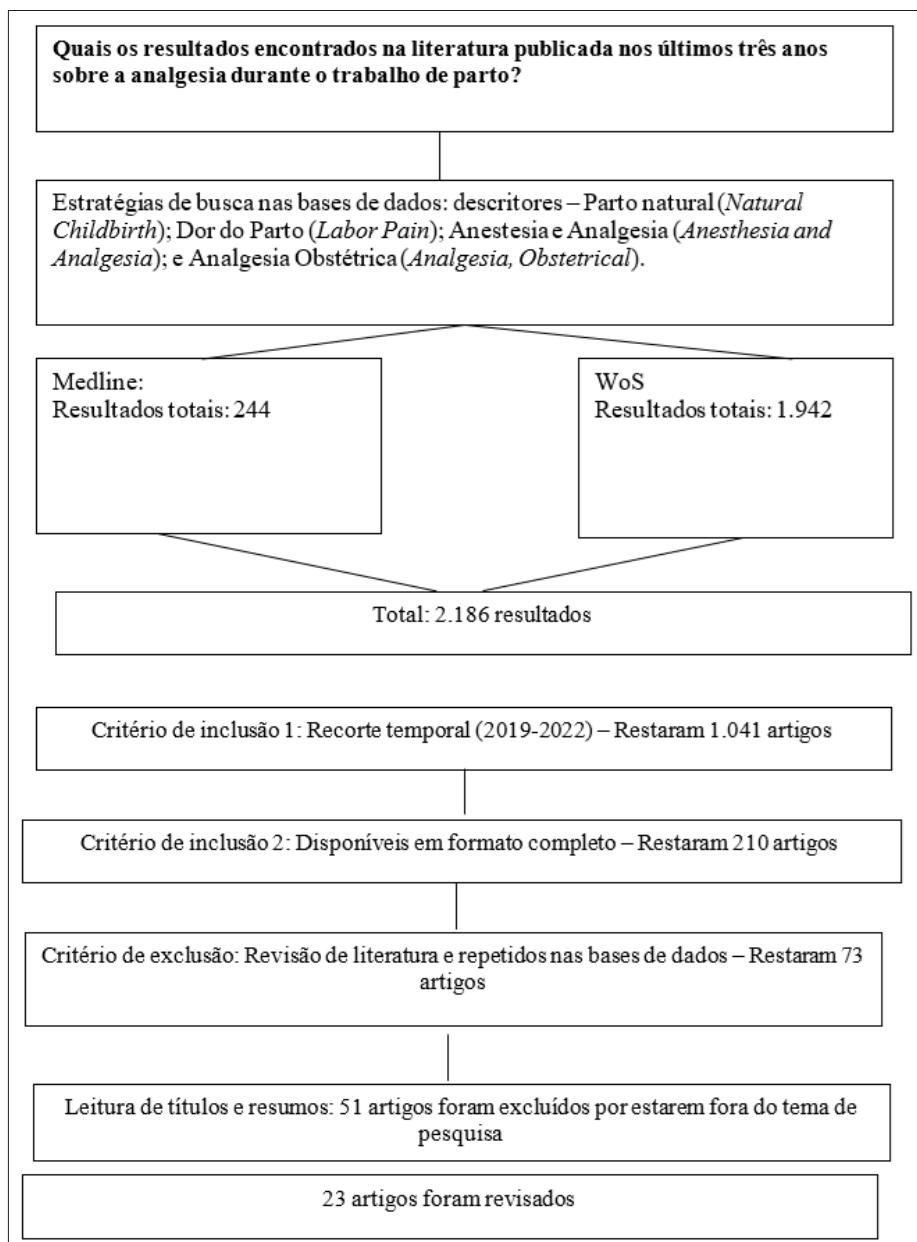
A transmissão dessa dor ocorre por fibras finas e mielinizadas de transmissão rápida Tipo A delta, através dos nervos pudendos e ramos perineais do nervo cutâneo posterior da coxa para as raízes nervosas S2 - S4. As fibras somáticas dos ramos cutâneos dos nervos ilioinguinal e genitofemoral também transportam fibras aferentes para L1 e L2.<sup>9</sup>

Esse tipo de dor irradia para os dermatomos adjacentes T10 e L1 e, comparada à dor visceral, é mais resistente aos opioides. Todos os impulsos nervosos resultantes (viscerais e somáticos) passam para as células do corno dorsal, onde são processados e transmitidos ao cérebro através do trato espinotalâmico. A transmissão para os sistemas hipotalâmico

e límbico é responsável pelas respostas emocionais e autonômicas associadas à dor.<sup>10</sup>

Embora a dor intensa durante o trabalho de parto não seja uma ameaça à vida de uma parturiente saudável, ela pode resultar na estimulação do sistema nervoso simpático, levando à hipertensão materna, consumo de oxigênio e afetando adversamente o fluxo sanguíneo uteroplacental. Também pode contribuir para consequências psicológicas como depressão pós-parto e transtorno de estresse pós-traumático. Muitos desses efeitos são atenuados por métodos eficazes de alívio da dor que podem beneficiar a mãe e o feto, diminuindo a hiperventilação materna e a secreção de catecolaminas.<sup>9</sup>

**Figura 1.** Fluxograma de seleção dos artigos.



## MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS DE ANALGESIA DA DOR DO PARTO

Métodos não farmacológicos de analgesia do parto têm sido foco de estudo de alguns pesquisadores, que compararam uso da bola de parto em comparação com a administração subcutânea de petidina (50mg) e haloperidol (2,5mg) durante a fase latente do trabalho de parto, como métodos de alívio da dor, tomando como base a própria satisfação materna. Para tanto, realizaram um estudo randomizado com grávidas de baixo risco internadas por gravidez prolongada, ruptura prematura de membranas ou pródromos do trabalho de parto.<sup>11</sup>

A intervenção foi realizada assim que o trabalho de parto se tornou doloroso. Uma série de movimentos pré-estabelecidos foram executados com uma bola de parto. No grupo intervenção, petidina e haloperidol foram administrados na mesma dose por via subcutânea. Os resultados demonstraram que a satisfação materna é maior com o uso da bola em todos os domínios analisados: obstetra (4,24/3,87), dilatação (4,02/3,35), segundo estágio (4,27/3,67), recém-nascido (4,72/4,43), acompanhamento e conforto (4,78/4,44).<sup>11</sup>

Outro estudo analisou os efeitos da adição de estimulação elétrica transcutânea a medidas não farmacológicas na dor do parto. De acordo com os autores, essa técnica promove um bloqueio dos impulsos da dor para o cérebro, pois essa fibra transmite a informação mais rapidamente do que as fibras responsáveis pela transmissão da dor.<sup>12</sup> A pesquisa dos autores ainda está em fase de execução, assim, ainda não existem conclusões publicadas sobre esses efeitos.

## MÉTODOS FARMACOLÓGICOS DE ANALGESIA DA DOR DO PARTO

No que diz respeito aos métodos farmacológicos, verifica-se o uso de analgésicos na prática do controle da dor do parto. Em um estudo prospectivo randomizado em que compararam o uso de doses baixas de petidina com dipirona na analgesia de parto, ambos os fármacos apresentaram resultados semelhantes, com efeito analgésico semelhante 1 hora após a intervenção ( $p = 0,692$ ). Inexistiu efeito analgésico durante a avaliação da segunda hora após a intervenção com a petidina ou com a dipirona.<sup>13</sup>

A partir de um estudo randomizado duplo-cego, o paracetamol oral foi analisado como adjuvante à infusão epidural contínua (IEC) em comparação à analgesia peridural controlada pelo paciente em parturientes (PCA-epi). Participaram do estudo 60 parturientes alocadas aleatoriamente em dois grupos de 30 cada: grupo intervenção (que recebeu paracetamol oral 1g) e grupo placebo. Todos os pacientes receberam IEC de levobupivacaína 0,1% e fentanil 2 mcg/mL a 5 mL/h e PCA-epi em bolus de 5 mL da mesma droga com intervalo de bloqueio de 15 min, se necessário.<sup>14</sup>

Os resultados demonstraram que o consumo médio de drogas por hora foi significativamente menor no grupo paracetamol (7,66 mL/h, desvio padrão (SD) 2,01 vs. 9,01 mL/h, SD 2,83;  $p = 0,04$ ), assim como a necessidade de bolus (mediana 2,5, intervalo interquartil (IQ) 3 vs. mediana 3,5, IQ 2;  $p = 0,04$ ). Portanto, o uso de 1g de paracetamol oral pode ser um adjuvante barato, seguro e eficaz para IEC mais PCA-epi na analgesia de parto.<sup>14</sup>

## ANALGESIA EPIDURAL

A analgesia epidural é uma técnica de injeção de uma combinação de anestésico local e analgésico opioide no espaço epidural lombar. Este então se difunde para o espaço subaracnóideo, onde atua nas raízes nervosas espinhais para bloquear a transmissão do potencial de ação, inibindo a percepção da dor.

Esse tipo de analgesia é capaz de minimizar a dor do parto ao diminuir os níveis de catecolaminas no sangue, aumentando significativamente o fluxo sanguíneo interviloso em mulheres grávidas saudáveis. Assim, é a única técnica capaz de aliviar satisfatoriamente a dor do parto sem sedação materna ou fetal e é o método mais eficaz para o restabelecimento da atividade uterina normal.<sup>15</sup>

O uso de analgesia epidural também foi analisado comparando a administração de bolus intermitentes programados (BIP) e analgesia epidural controlada pelo paciente (PCA-epi) com uma infusão basal, a fim de verificar suas respostas na mecânica do trabalho de parto de segundo estágio. 249 mulheres nulíparas em trabalho de parto espontâneo foram estudadas, sendo 124 no grupo BIP e 125 no grupo PCA. Em ambos os grupos a mistura de drogas administrada foi de 15 mL de levobupivacaína a 0,1% contendo 10 µg de sufentanil, sendo que no grupo BIP, as pacientes receberam um bolus de hora em hora de 8 mL e no grupo PCA, foi realizada uma infusão contínua de 8 mL por hora.<sup>16</sup>

Os resultados não evidenciaram diferenças significativas entre os grupos, porém, apesar de um volume de medicação equivalente nos grupos, um escore de analgesia significativamente maior na dilatação total foi observado no grupo BIP (odds-ratio = 1,9, intervalo de confiança de 95%, 1,0 a 3,5,  $P = 0,04$ ). Os autores concluíram que as respostas na mecânica do trabalho de parto não diferiram entre os grupos, porém, as condições analgésicas pareciam ser superiores com BIP, dada a qualidade da analgesia no alívio da dor, especialmente na dilatação total.<sup>16</sup>

Outro estudo semelhante randomizou 150 pacientes em três grupos: grupo 5q30, que recebeu analgesia peridural de bupivacaína 0,125% com fentanil 2 µg/mL em BIP 5 mL a cada 30 min; grupo 10q60, que recebeu BIP 10 mL a cada 60 min; e grupo IEC, que recebeu infusão contínua de 10 mL/h. Em seus resultados verificaram que, enquanto os escores médios de dor durante o trabalho de parto não diferiram significativamente entre os grupos, menos pacientes no grupo 10q60 receberam

bolus administrados pelo médico para dor irruptiva (34,9% em 10q60 vs. 61,0% em 5q30 e 61,9% em CEI,  $P = 0,022$ ). A conclusão foi que regimes de BIP de alto volume para analgesia de parto diminuem a dor irruptiva e os bolus administrados pelo médico.<sup>17</sup> Os resultados ratificaram, assim, o que já havia sido verificado na pesquisa citada anteriormente.<sup>16</sup>

Também analisando o uso de BIP na analgesia epidural, foi considerada sua administração combinada à infusão peridural basal em caso de dor abrupta. Na pesquisa foram randomizadas nulíparas com dilatação cervical precoce em dois grupos que recebiam 5 mL/h de levobupivacaína 0,125% mais fentanil 1,45 µg/mL por meio de infusão peridural de fundo (grupo padrão) ou 5 mL/h de infusão peridural de fundo + 10 mL/h BIP (grupo BIP). No caso de dor do tipo irrupção, foram administrados bolus de PCA de 10 mL (intervalo de bloqueio de 20 minutos). Se o PCA fosse insuficiente, um bolus clínico de 10 mL era administrado.<sup>18</sup>

Nos resultados, viu-se que a adição de BIP impediu a dor do tipo irrupção em 70% dos casos. A duração da analgesia efetiva foi maior no BIP do que no grupo padrão ( $P=0,003$ ). Bolus suplementares diminuíram ( $P<0,001$ ), enquanto o consumo de anestésico local aumentou ( $P<0,001$ ) pela adição de BIP. A partir disso foi possível concluir que adição de BIP à infusão peridural basal + PCA melhorou a analgesia de parto, reduzindo significativamente a necessidade de analgesia de resgate e prolongando a duração da analgesia efetiva.<sup>18</sup> Os autores verificaram aumento no uso de anestésico local pela adição de BIP.<sup>18</sup>

O uso de BIP também foi comparado à infusão epidural contínua como analgesia durante o parto por Fan et al.,<sup>19</sup> porém, o desfecho considerado foi em relação à incidência de febre intraparto. Os autores randomizaram dois grupos, grupo CEI e grupo BIP, cada um com 1500 mulheres. A dose de manutenção dos dois grupos é de ropivacaína 0,08% com sufentanil 0,4 µg/ml, com dose de analgesia peridural controlada pelo paciente (PCA) de 5 ml e intervalo de bloqueio de 30 min. Em seus resultados foi verificado que a administração de BIP com 10 ml de ropivacaína a 0,08% e sufentanil 0,4 µg/ml de hora em hora proporcionou menor incidência de febre intraparto com melhor efeito analgésico em comparação com CEI, sem reações adversas maternas e neonatais graves.<sup>19</sup>

O uso de BIP adicionado de PCA para otimizar o efeito analgésico também foi verificado em outro estudo, ratificando que podem ser usados como uma alternativa.<sup>20</sup>

Assim, o uso da técnica de BIP para analgesia do parto tem se mostrado consolidada a partir da literatura publicada, sendo indicada padronização de uma dose fixa de 10 mL de ropivacaína 0,08% com sufentanil 0,3 µg/mL, com intervalo de cerca de 42 min.<sup>21</sup>

Analisando a dosagem e o espaço de tempo foi verificado que, quando se trata da analgesia efetiva em 90% das

mulheres, o bolus de 2,5 mL de bupivacaína 0,25% com fentanil 8 µg·mL<sup>-1</sup> com intervalo de 20 minutos não apresenta vantagens em relação à dose de bupivacaína nas concentrações de 0,0625% e 0,125%.<sup>22</sup>

Além disso, foram estudados os efeitos analgésicos da dexmedetomidina ou do sufentanil, associados à ropivacaína, na analgesia epidural durante o trabalho de parto. Participaram do estudo 160 primigestas com gestação a termo que foram randomizadas em quatro grupos: grupo RS1 (administração peridural de ropivacaína 0,125% +0,5 µg/mL sufentanil), grupo RS2 (administração peridural de ropivacaína 0,08% +0,5 µg/mL sufentanil), grupo RD1 (administração peridural de ropivacaína 0,125% +0,5 µg/mL dexmedetomidina) e grupo RD2 (administração peridural de ropivacaína 0,08% +0,5 µg/mL dexmedetomidina).<sup>23</sup>

Em seus resultados verificaram que o grupo RS1 apresentou melhores resultados em relação à pressão arterial sistólica, pressão arterial diastólica e frequência cardíaca, quando verificadas em 15 min após a indução da anestesia (T2) e no parto (T3) (todos  $P<0,05$ ). Todavia, no pós-operatório os grupos RD1 e RD2 apresentaram melhores resultados em relação a esses fatores, com RD2 apresentando significativamente menos casos de retenção urinária ( $P <0,05$ ). Os autores concluíram que doses mais baixas de ropivacaína, combinada com dexmedetomidina (0,08% +0,5 µg/mL) apresentam melhores resultados quanto analgesia durante o trabalho de parto.<sup>23</sup>

Dessa forma, estudos têm demonstrado que a analgesia com epidural de ropivacaína combinada com dexmedetomidina apresenta melhores resultados durante o parto do que o uso de ropivacaína com sufentanil.<sup>23,24</sup>

Outro estudo, por sua vez, verificou que tanto a dexmedetomidina quanto o sufentanil combinados com ropivacaína para analgesia de parto peridural são eficazes como analgésicos, apresentando resultados semelhantes na prática clínica no que diz respeito ao alívio da dor e estado físico dos recém-nascidos. Participaram de sua pesquisa 160 parturientes que foram randomizadas em dois grupos: ropivacaína combinada com dexmedetomidina (grupo RD) ou sufentanil (grupo RS). As variáveis analisadas foram escala visual analógica (EVA) e o estado físico dos recém-nascidos avaliados pelo escore de avaliação neurológica comportamental neonatal (*Neonatal Behavioral Assessment Scale - NBAS*) e índice de Apgar.<sup>25</sup>

Em seus resultados verificaram que os escores da EVA foram menores em ambos os grupos após a injeção de analgésicos (em 120 min; RD: 2,6±1,0 vs. RS: 2,5±0,8;  $P=0,489$ ), e não houve diferença significativa. O NBAS dos recém-nascidos (RD: 39,9±0,4 vs. RS: 39,8±0,5;  $P=0,368$ ) e os índices de Apgar (RD: 9,8±0,7 vs. RS: 9,7±0,8;  $P=0,424$ ) foram superiores ao padrão normal (NBAS >37; Apgar >7) em ambos os grupos, e também não houve diferenças significativas.<sup>25</sup>

Outro estudo sobre o uso de analgesia epidural foi realizado a fim de investigar a eficácia da analgesia peridural guiada por estimulação elétrica peridural no parto vaginal a partir de um estudo prospectivo randomizado em dois grupos: inserção do cateter peridural usando apenas uma técnica de perda de resistência ou técnica de perda de resistência com confirmação por estimulação elétrica, cada um com 31 pacientes.

Em seus resultados verificaram que o percentual (intervalo de confiança de 95%) de casos bem-sucedidos foi de 29 em 30 (97% (85, 100%)) no grupo de estimulação elétrica e 24 em 31 (77% (61, 89%)) no grupo perda de resistência ( $P = 0,053$ ). No entanto, a análise apenas de pacientes com ausência de bloqueio motor revelou que 29 de 29 (100% (92, 100%)) pacientes do grupo de estimulação elétrica e 24 de 29 (80% (63, 91%)) pacientes do grupo o grupo de perda de resistência apresentou analgesia adequada ( $P = 0,024$ ). Com isso, foi sugerido que a estimulação elétrica peridural melhora a taxa de sucesso da analgesia de parto subsequente.<sup>26</sup>

A satisfação das parturientes com analgesia epidural foi analisada em um estudo que utilizou vídeos e folhetos para demonstração das intervenções pré-natais. O grupo que recebeu informações prévias teve mais alto grau de satisfação com a analgesia peridural e melhor qualidade da analgesia pela informação recebida.<sup>27</sup>

Analizando os efeitos da analgesia peridural na dor do parto e curso do trabalho de parto em parturientes primigestas, Deepak et al.<sup>3</sup> também verificaram a satisfação das parturientes, que relataram uma experiência de parto positiva. Ao considerar os efeitos negativos do uso de analgesia peridural durante o trabalho de parto, os autores verificaram prolongamento do segundo estágio do trabalho de parto, com o máximo chegando a 55 min. Foram identificados efeitos colaterais como náusea, dor nas costas e fraqueza nas pernas, destacando-se nenhum efeito foi considerado grave e foram controlados sintomaticamente.<sup>3</sup>

## **ANALGESIA INTRATECAL**

A administração intratecal de dexmedetomidina tem atraído considerável atenção durante a raquianestesia com o objetivo de aumentar a duração da analgesia e diminuir a dor pós-operatória, destacando-se que seus efeitos analgésicos após a cirurgia são devido à inibição das atividades de transporte intracelular de potássio.<sup>28</sup>

A analgesia intratecal foi analisada considerando o caso de 108 parturientes que foram divididas em três grupos: grupo C, que recebeu 1 mL de soro fisiológico (0,9%) por via intratecal; grupo D, que recebeu 5 µg de dexmedetomidina por via intratecal; e grupo S, que recebeu 5 µg de sufentanil por via intratecal.<sup>29</sup>

Em seus resultados, foi evidenciado que os Grupos D e S exibiram tempos de início significativamente mais curtos,

durações mais longas de injeção intratecal e necessidade reduzida de anestésico local em comparação com o grupo C. A incidência de tremores e prurido no grupo D foi inferior ao do grupo S. A partir disso, concluíram que a administração intratecal de 5 µg de dexmedetomidina na fase ativa do trabalho de parto pode melhorar os efeitos da analgesia de parto peridural. Os autores também verificaram que a dexmedetomidina também reduziu a incidência de tremores como efeito colateral quando comparada ao uso de sufentanil.<sup>29</sup>

## **PERSPECTIVAS DE MANEJO DA ANALGESIA NA DOR NO PARTO NATURAL**

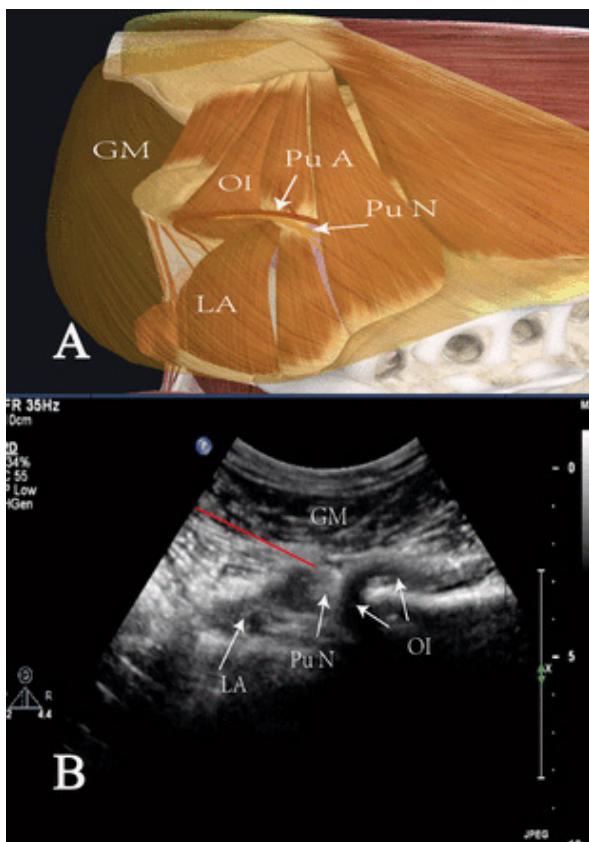
O serviço de analgesia neuroaxial reduziu a taxa de cesariana em Hubei, na China. Os autores sugerem que seja realizada analgesia neuroaxial de parto de 24 horas.<sup>30</sup> Por sua vez, outros pesquisadores realizaram um estudo com 90 parturientes randomizadas aleatoriamente em três grupos: grupo 1 ( $n = 30$ ) recebendo 2,5 mg de bupivacaína hipobárica isoladamente, grupo 2 ( $n = 30$ ) recebendo uma combinação de 2,5 mg de bupivacaína hipobárica e 10 µg de fentanil e grupo 3 ( $n = 30$ ) recebendo uma combinação de 2,5 mg de bupivacaína hipobárica e 0,5 mg de morfina.<sup>31</sup>

Os resultados verificados demonstraram que a duração da segunda fase do parto foi semelhante em todos os grupos (45,5, 44 e 38 min, respectivamente;  $p = 0,67$ ). As demais variáveis analisadas como índice de EVA, efeitos colaterais e resultados obstétricos e neonatais não apresentaram diferenças significativas. Com isso, os autores chegaram à conclusão de que a adição de fentanil ou morfina em altas doses à bupivacaína aumenta a eficácia e a duração de raquianestesia em injeção única na fase ativa do trabalho de parto progressivo sem aumentar os efeitos colaterais.<sup>31</sup>

Os bloqueios bilaterais do nervo pudendo (BNP) guiados por ultrassom também têm sido estudados em mulheres nulíparas com analgesia de parto peridural em período expulsivo. A analgesia epidural foi iniciada durante a primeira fase do trabalho de parto, sendo mantida durante todo o trabalho de parto. Após a colocação do cateter peridural, 3 mL de lidocaína a 1,5% com epinefrina (1:200.000) foram administrados para garantir que o cateter estivesse na posição correta. Em seguida, um bolus inicial de bupivacaína a 0,067% com 2 µg/mL de fentanil 20 mL foi administrado, seguido de uma infusão da mesma solução a 12–15 mL/hora.<sup>32</sup>

O BNP foi realizado quando o colo do útero estava dilatado para 9 cm com a parturiente posicionada em decúbito lateral direito. Um anestesista assistente foi posicionado atrás da paciente e usou um probe de ultrassom de 5–2 MHz para identificar a anatomiapropriada. O probe foi colocado abaixo da espinha isquiática, perpendicular à pele. A colocação e orientação do probe, em sua posição inicial, foram ao longo da linha que liga o trocânter maior e a espinha ilíaca póstero-superior. Em seguida, a sonda foi deslocada paralelamente inferomedialmente até a localização do nervo pudendo (Figura 2).<sup>32</sup>

**Figura 2.** A) Neuroanatomia e ultrassonografia dos quadris durante o bloqueio do nervo pudendo. B) Representação ultrassonográfica do nervo pudendo.<sup>32</sup>



Uma agulha de bisel curto de 80 mm foi visualizada e avançada de direção medial para a lateral usando técnica *in-plane* até que sua ponta fosse posicionada nas imediações do nervo pudendo. Após aspiração negativa, 2 mL de solução

salina foram injetados para garantir que o fluido envolvesse o nervo pudendo e, em seguida, nas parturientes alocadas no grupo BNP, foi administrada ropivacaína 0,25% 10 mL de cada lado. O lado contralateral foi bloqueado da mesma maneira.<sup>32</sup>

Em seus resultados, o uso de analgesia peridural com bloqueio do nervo pudendo (BNP) bilateral guiado por ultrassom demonstrou capacidade de reduzir a necessidade de bupivacaína e, consequentemente, encurtar a duração do período expulsivo, servindo, assim, como um método adjunto eficaz de analgesia de parto.

## CONCLUSÃO

A prática de analgesia no trabalho de parto tem se apresentado como multifatorial, identificando-se métodos não farmacológicos e farmacológicos de controle da dor. A administração de analgesia epidural se apresentou como a mais consolidada na literatura publicada, destacando-se o uso de adjuvantes como dexmedetomidina, fentanil e sufentanil associados à ropivacaína e levobupivacaína e à prática de bolus intermitentes programados (BIP) e analgesia epidural controlada pelo paciente (PCA), como os que apresentaram melhores resultados em relação à segurança e eficácia.

O uso de outras drogas, como dipirona e paracetamol, também se mostrou eficaz em melhorar a qualidade da analgesia de parto, diferentemente da petidina e haloperidol, que não demonstraram resultados positivos no controle da dor.

Vale ressaltar a importância dos exercícios de mobilização pélvica, como o uso da bola, e da estimulação elétrica transcutânea na adjuvância do tratamento da dor. As perspectivas futuras envolvem o uso de analgesia neuro-axial e bloqueio do nervo pudendo, ainda demandando estudos que verifiquem seus resultados.

## REFERÊNCIAS

- Gibson ME. Pain Relief During Childbirth in the Context of 50 Years of Social and Technological Change. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2021;50(4):369-81.
- Lim G, Facco FL, Nathan N, Waters JH, Wong CA, Eltzschig HK. A review of the impact of obstetric anesthesia on maternal and neonatal outcomes. *Anesthesiology.* 2018;129(1):192-215.
- Deepak D, Kumari A, Mohanty R, Prakash J, Kumar T, Priye S. Effects of Epidural Analgesia on Labor Pain and Course of Labor in Primigravid Parturients: A Prospective Non-randomized Comparative Study. *Cureus.* 2022;14(6):e26090.
- Waldum ÅH, Jacobsen AF, Lukasse M, Staff AC, Falk RS, Vangen S, et al. The provision of epidural analgesia during labor according to maternal birthplace: a Norwegian register study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2020;20(1):321.
- Chauhan G, Samyal P, Pathania AA. Single-dose intrathecal analgesia: a safe and effective method of labor analgesia for parturients in low resource areas. *Ain-Shams Journal of Anesthesiology.* 2020;12:23.
- Kamakshi G, Anju G, Tania S, Priyanka G, Kamya B, Gegal P, et al. Epidural analgesia during labor: attitudes among expectant mothers and their care providers. *Anesth Essays Res.* 2018;12(2):501-5.
- Hanley GE, Bickford C, Ip A, Lanphear N, Lanphear B, Weikum W, et al. Association of epidural analgesia during labor and delivery with autism spectrum disorder in offspring. *JAMA.* 2021;326(12):1178-85.
- Saito E. Fisiologia do Parto: Contratilidade Uterina e Períodos Clínicos do Parto. *Rev USP Enferm.* 2017;7(2):1-35.

9. Haueisen AL, Faria AC, Gomes AC, Costa AL, Peixoto BM, Versiani CA, et al. Guia prático para o manejo da dor [internet]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2019 [acesso em: 22 nov 2022]. Disponível em: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/08/1118186/n1583441718342\\_completo.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/08/1118186/n1583441718342_completo.pdf).
10. Silva CH, Lourdes C, Osanan GC, Bonomi IB. Manual SOGIMIG de assistência ao parto e puerpério. 1. ed. Rio de Janeiro: Med Book; 2022. 456p.
11. Fernández-Arranz J, Pedraz-Marcos A, Palmar-Santos AM, Moro-Tejedor MN. Birthing ball versus pethidine and haloperidol in satisfaction with childbirth. *Enferm Clin (Engl Ed)*. 2019;29(4):234-238.
12. Dias NT, Santos PR, Cândido TA, Pinto RM, Resende AP, Pereira-Baldon VS. Effects of the addition of transcutaneous electrical stimulation to non-pharmacological measures in labor pain: Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2022;23(1):44.
13. Nunes RR, Primo AM. Petidina em doses baixas versus dipirona para alívio da dor no trabalho de parto: um ensaio clínico randomizado. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2019;41(2):84-9.
14. Panghal R, Mitra S, Singh J, Sarna R, Goel B. Oral acetaminophen as an adjunct to continuous epidural infusion and patient-controlled epidural analgesia in laboring parturients: a randomized controlled trial. *J Anesth*. 2021 Dec;35(6):794-800.
15. Naito Y, Ida M, Yamamoto R, Tachibana K, Kinouchi K. The effect of labor epidural analgesia on labor, delivery, and neonatal outcomes: a propensity score-matched analysis in a single Japanese institute. *JA Clin Rep*. 2019 Dec;5(1):40.
16. Morau E, Jaillet M, Storme B, Nogue E, Bonnin M, Chassard D, et al. Does programmed intermittent epidural bolus improve childbirth conditions of nulliparous women compared with patient-controlled epidural analgesia?: A multicentre, randomised, controlled, triple-blind study. *Eur J Anaesthesiol*. 2019;36(10):755-62.
17. Fidkowski CW, Shah S, Alsaden MR. Programmed intermittent epidural bolus as compared to continuous epidural infusion for the maintenance of labor analgesia: a prospective randomized single-blinded controlled trial. *Korean J Anesthesiol*. 2019;72(5):472-8.
18. Diez-Picazo LD, Guasch E, Brogly N, Gilsanz F. Is breakthrough pain better managed by adding programmed intermittent epidural bolus to a background infusion during labor epidural analgesia? A randomized controlled trial. *Minerva Anestesiol*. 2019;85(10):1097-104.
19. Fan Y, Hou W, Feng S, Mao P, Wang X, Jiang J, et al. Programmed intermittent epidural bolus decreases the incidence of intra-partum fever for labor analgesia in primiparous women: a randomized controlled study. *Arch Gynecol Obstet*. 2019;300(6):1551-7.
20. Haidl F, Rosseland LA, Rørvik AM, Dahl V. Programmed intermittent boluses vs continuous epidural infusion in labor using an adrenaline containing solution: A randomized trial. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2020;64(10):1505-12.
21. Zhou SQ, Wang J, Du WJ, Song YJ, Xu ZD, Liu ZQ. Optimum interval time of programmed intermittent epidural bolus of ropivacaine 0.08% with sufentanil 0.3 µg/mL for labor analgesia: a biased-coin up-and-down sequential allocation trial. *Chin Med J (Engl)*. 2020;133(5):517-22.
22. Shatalin D, Arzola C, Downey K, Ye XY, Carvalho JC. Programmed intermittent epidural bolus for labour analgesia during first stage of labour: a sequential allocation trial to determine the effective interval time between boluses of a fixed volume of 2.5 mL of bupivacaine 0.25% plus fentanyl 8 µg· mL<sup>-1</sup>. *Can J Anaesth*. 2021;68(5):653-60.
23. Cheng Q, Bi X, Zhang W, Lu Y, Tian H. Dexmedetomidine versus sufentanil with high-or low-concentration ropivacaine for labor epidural analgesia: a randomized trial. *J Obstet Gynaecol Res*. 2019;45(11):2193-201.
24. Ni JX, Feng JL, Yao SJ, Ni LF, Song SB, Song CZ, et al. Determination of the Dose-Response Relationship of Epidural Dexmedetomidine Combined with Ropivacaine for Labor Analgesia. *Drug Des Devel Ther*. 2022 Mar 6;16:609-618.
25. Fan M, Li J, Cao R, Hu L, Lu S. Efficacy and safety of dexmedetomidine-ropivacaine versus sufentanil-ropivacaine for epidural labor analgesia: a randomized controlled trial. *Ann Palliat Med*. 2022;11(4):1410-20.
26. Lee CH, Choi SS, Lee MK, Kim JE, Chung DI, Lee M. Electric stimulation-guided epidural analgesia for vaginal delivery: A randomized prospective study. *PloS one*. 2019;14(1):e0209967.
27. Cheng WJ, Hung KC, Ho CH, Yu CH, Chen YC, Wu MP, et al. Satisfaction in parturients receiving epidural analgesia after prenatal shared decision-making intervention: a prospective, before-and-after cohort study. *BMC pregnancy childbirth*. 2020;20(1):413.
28. Khosravi F, Sadeghi N, Jarineshin H. The effect of dexmedetomidine on spinal anesthesia quality and hemodynamic changes in patients undergoing inguinal hernia repair surgery: intravenous versus intrathecal. *Eur J Clin Pharmacol*. 2020;76(7):923-8.
29. Li G, Wang H, Qi X, Huang X, Li Y. Intrathecal dexmedetomidine improves epidural labor analgesia effects: a randomized controlled trial. *J Int Med Res*. 2021;49(4): 300060521999534.
30. Zhao Y, Gao Y, Sun G, Yu L, Lin Y. The effect of initiating neuraxial analgesia service on the rate of cesarean delivery in Hubei, China: a 16-month retrospective study. *BMC pregnancy childbirth*. 2020;20(1):613.
31. Aslan B, Moraloglu Ö. Addition of fentanyl or high-dose morphine to bupivacaine is superior to bupivacaine alone during single-shot spinal anesthesia. *Gynecol Obstet Invest*. 2020;85(4):312-7.
32. Xu J, Zhou R, Su W, Wang S, Xia Y, Papadimos T, et al. Ultrasound-guided bilateral pudendal nerve blocks of nulliparous women with epidural labour analgesia in the second stage of labour: a randomised, double-blind, controlled trial. *BMJ open*. 2020;10(8):e035887.

**Como citar:**Rocha AM, Nascimento JC, Cabral FL Junior, Muniz FN. Analgesia de parto vaginal: uma revisão de literatura. *Rev Med UFC*. 2025;65:e85195.