

## Efetividade do duche terapêutico no alívio da dor no primeiro estágio do trabalho de parto

### Effectiveness of therapeutic showering in pain relief during the first stage of labor

Alexandra Tereso<sup>1</sup>

[orcid.org/0000-0002-4746-3649](https://orcid.org/0000-0002-4746-3649)

Filipa Lopes<sup>2</sup>

[orcid.org/0000-0013-1676-9466](https://orcid.org/0000-0013-1676-9466)

Rute Guterres<sup>3</sup>

[orcid.org/0000-0001-9999-9499](https://orcid.org/0000-0001-9999-9499)

Helena Bértolo<sup>4</sup>

[orcid.org/0000-0002-6612-2700](https://orcid.org/0000-0002-6612-2700)

Lucinda Carvalho<sup>5</sup>

[orcid.org/0009-0009-8940-8304](https://orcid.org/0009-0009-8940-8304)

Alice Curado<sup>6</sup>

[orcid.org/0000-0002-9942-7623](https://orcid.org/0000-0002-9942-7623)

<sup>1</sup> Doutoramento. Departamento de Saúde Materna, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), Lisboa. Centro de Investigação, Inovação e Desenvolvimento em Enfermagem de Lisboa (CIDNUR), Lisboa, Portugal.

<sup>2</sup> Mestrado. Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), Lisboa. Centro de Investigação, Inovação e Desenvolvimento em Enfermagem de Lisboa (CIDNUR), Lisboa, Portugal.

<sup>3</sup> Licenciatura em Enfermagem. CHLO - Hospital de São Francisco Xavier, Lisboa. Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), Lisboa. Centro de Investigação, Inovação e Desenvolvimento em Enfermagem de Lisboa (CIDNUR), Lisboa, Portugal.

<sup>4</sup> Mestrado. Departamento de Saúde Materna, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), Lisboa. Centro de Investigação, Inovação e Desenvolvimento em Enfermagem de Lisboa (CIDNUR), Lisboa, Portugal.

<sup>5</sup> Licenciatura em Enfermagem. CHLO - Hospital de São Francisco Xavier, Lisboa. Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), Lisboa. Centro de Investigação, Inovação e Desenvolvimento em Enfermagem de Lisboa (CIDNUR), Lisboa, Portugal.

<sup>6</sup> Doutoramento. Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), Lisboa. Centro de Investigação, Inovação e Desenvolvimento em Enfermagem de Lisboa (CIDNUR), Lisboa, Portugal.

#### Resumo

#### Introdução

A prevenção da dor e o seu controlo eficaz são enfatizados como prioridades para a humanização das unidades obstétricas. O duche terapêutico constitui uma alternativa não farmacológica fácil de implementar, cuja eficácia não tem sido reconhecida pelos enfermeiros.

#### Objetivo

Avaliar a efetividade do duche terapêutico no alívio da dor durante a primeira fase do trabalho de parto.

#### Métodos

Estudo *quasi*-experimental tendo como questão de investigação: será que o duche terapêutico é efetivo no alívio da dor durante a primeira fase do trabalho de parto? Foi utilizada uma amostra de conveniência (n=81) e os dados foram recolhidos em duas maternidades. A dor foi avaliada utilizando uma Escala Numérica antes da aplicação da água como padrão comparativo do nível de dor antes e depois da aplicação de água quente (imediatamente depois, 10 e 20 minutos depois). A análise dos dados foi realizada utilizando SPSS®, v.27.

#### Resultados

A ANOVA de medições repetidas mostrou resultados estatisticamente significativos. A análise de contraste entre a primeira e a segunda medição revelou diferenças significativas entre o nível médio de dor imediatamente após e 10 minutos após a aplicação da água. Contudo, a análise *post hoc* revelou que após 20 minutos, as diferenças entre as médias não eram estatisticamente significativas.

#### Conclusão

O duche terapêutico é eficaz na redução da dor imediatamente após e 10 minutos após a aplicação da água.

#### Palavras-chave

Hidroterapia; Dor de Parto; Manejo da Dor; Avaliação da Dor.

#### Abstract

#### Introduction

Pain prevention and effective control is emphasized as a priority for the obstetric unit's humanization. The therapeutic shower it's an easy-to-deploy non-pharmacological alternative whose effectiveness has not been recognized by nurses.

#### Objective

The aim of this study was to evaluate the effectiveness of therapeutic showering for pain relief during the first stage of labor.

#### Autor de correspondência

Alexandra Tereso

E-mail: [alexandra.tereso@esel.pt](mailto:alexandra.tereso@esel.pt)

Recebido: 05.06.2023

Aceite: 14.10.2023

Como citar este artigo: Tereso A, Lopes F, Guterres R, Bértolo H, Carvalho L, Curado A. Efetividade do duche terapêutico no alívio da dor no primeiro estágio do trabalho de parto. Pensar Enf [Internet]. 2023 Nov; 27(1):146-154. Available from: <https://doi.org/10.56732/pensarenf.v27i1.280>



## Methods

Quasi-experimental study with the following research question: Is the therapeutic shower effective in relieving pain during the first stage of labor? Convenience sampling (n=81) was used. Data were collected in the two maternity wards. Labor pain was assessed using a Numeric Scale before water application as a comparative standard of pain level before and after warm water application (immediately after, 10 and 20 minutes after). Data analysis was performed using SPSS®, v.27.

## Results

Repeated measurement ANOVA showed statistically significant results. Contrast analysis between the first and second measurements revealed significant differences between the mean level of pain immediately and 10 minutes after water application. However, post hoc analysis revealed that after 20 minutes, the differences between the means were not statistically significant.

## Conclusion

Therapeutic showering is effective in pain reduction immediately and 10 minutes after water application.

## Keywords

Hydrotherapy; Labor Pain; Pain Management; Pain Measurement.

## Introdução

A dor pode influenciar de forma significativa o desenvolvimento do trabalho de parto e interferir nas decisões e na satisfação das parturientes. Ansiedade e dor podem estar associadas a trabalhos de parto mais prolongados, níveis mais elevados de hormonas de stress e a um maior recurso à analgesia farmacológica.<sup>1-5</sup> Os enfermeiros obstetras enquanto cuidadores privilegiados da parturiente, do feto e da família, podem ter um papel fundamental considerando a dor como 5º sinal vital e promovendo o recurso a estratégias não farmacológicas para o seu alívio.<sup>6</sup>

Disponibilizar alternativas não farmacológicas que facilitem a autonomia das mulheres e a tomada de decisão na gestão da dor durante o trabalho de parto, pode minimizar o medo e a ansiedade e facilitar a libertação de hormonas que favoreçam o processo.<sup>7</sup> No primeiro estágio do trabalho de parto, vários estudos referem que a abordagem farmacológica convencional pode não ser benéfica para a evolução fisiológica do parto.<sup>8</sup> Neste âmbito, os enfermeiros obstetras no desempenho das suas competências, podem contribuir de uma forma objetiva para prevenir os efeitos indesejados das estratégias farmacológicas, melhorar as sensações físicas e prevenir e a perceção psíquica e emocional da dor das parturientes.<sup>9</sup>

Dentro das alternativas não farmacológicas para o alívio da dor durante o trabalho de parto, a hidroterapia (definida como a aplicação externa de água para fins terapêuticos), é considerada por várias instituições nacionais e internacionais, como uma das alternativas que pode proporcionar um alívio da dor mais significativo e otimizar a experiência positiva de parto da mulher, do feto e da família.<sup>6, 9-12</sup>

Em Portugal, a Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica da Ordem dos Enfermeiros<sup>9</sup> no seu Projeto Maternidade com Qualidade, destaca como um dos indicadores da relevância do projeto e da sua avaliação, a importância da promoção e aplicação de medidas não farmacológicas de alívio da dor durante o trabalho de parto. O projeto defende que a utilização da água durante o trabalho de parto, nomeadamente no 1º e no 2º estágio, é um método de alívio da dor que promove o bem-estar da mulher e contribui para a diminuição da incidência de episiotomias e de partos por cesariana. Dois dos conceitos nucleares dos cuidados de enfermagem especializados em saúde materna e obstetrícia, são os cuidados centrados na parturiente e a promoção do parto normal.<sup>13</sup> Neste âmbito, disponibilizar o duche terapêutico às parturientes e apoiá-las nas decisões relativas à gestão da dor durante o trabalho de parto, pode ser um contributo para o reconhecimento do protagonismo da mulher no parto e da sua despatologização.<sup>14</sup>

A Ordem dos Enfermeiros<sup>15</sup>, refere que a utilização terapêutica do duche de água quente reduz de forma estatisticamente significativa o recurso à analgesia epidural durante o período de dilatação e que não apresenta efeitos adversos com implicações na duração do trabalho de parto, na taxa de partos cirúrgicos e no bem-estar neonatal. Disponibilizar a hidroterapia nos hospitais portugueses, neste caso sob a forma de duche de água quente (também designado como duche terapêutico), requer um ambiente empoderador das parturientes e políticas de cuidados adequadas que enquadrem as estratégias não farmacológicas para o alívio da dor nas unidades obstétricas. Neste contexto e tendo em conta os seus efeitos benéficos, é fundamental encorajar a utilização do duche terapêutico pela sua facilidade de aplicação e por não requerer grandes investimentos em recursos.

No entanto, apesar dos contributos mencionados, na prática, ainda se constata que a sua utilização não é generalizada e que de acordo com Stark e Miller<sup>16</sup>, existem algumas barreiras para que isso aconteça. Estes autores consideram que é importante desenvolver investigação sobre a existência de barreiras que inclua as estratégias para as ultrapassar.

Stark<sup>17</sup> procurou testar a efetividade do duche terapêutico durante o trabalho de parto, num estudo com uma amostra constituída por 32 parturientes em fase ativa de trabalho de parto, em que a aplicação da água foi realizada durante 30 minutos. Neste estudo, verificou que em relação ao grupo

de controlo, houve uma redução estatisticamente significativa da dor, e que o duche terapêutico revelou efetividade na redução da dor, desconforto, ansiedade e tensão e que simultaneamente contribuiu para o relaxamento e apoio durante o trabalho de parto.

Não obstante a evidência mencionada, nas maternidades portuguesas, a utilização da hidroterapia está longe de estar difundida e frequentemente é preterida em relação às estratégias farmacológicas. Assim, se por um lado os recursos materiais (quer no caso do banho de imersão ou na aplicação da água através do chuveiro) são fundamentais, por outro, a produção de investigação e a disseminação dos resultados sobre a sua efetividade, podem ser determinantes para a motivação dos enfermeiros e para o desenvolvimento de uma prática baseada em evidência.

Stark<sup>18</sup> considera que é importante distinguir o duche terapêutico do duche higiénico que habitualmente inclui esforço e movimentos ativos para lavar e limpar. O duche terapêutico é essencialmente passivo, permitindo que o fluxo de água atinja o efeito pretendido. As razões terapêuticas para o duche podem incluir aquecimento, arrefecimento, humedificação, relaxamento, revitalização e massagem, bem como alívio da dor.<sup>19</sup> Para obter o benefício desejado do duche, a exposição a um duche quente requer mais tempo do que o necessário para um duche higiénico.

Apesar de existirem alguns estudos que avaliam a efetividade da hidroterapia, constata-se que a evidência científica disponível tem como foco a hidroterapia efetuada através de banho de imersão. Nalguns países, o duche quente é habitualmente utilizado durante o trabalho de parto, mas não é objeto de estudos científicos, nem de debate.<sup>20</sup> Neste âmbito, a avaliação da sua efetividade torna-se essencial para alicerçar uma prática baseada em evidência que promova uma experiência de parto mais saudável e gratificante. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade do duche terapêutico no alívio da dor durante a primeira fase do trabalho de parto em hospitais portugueses.

## Métodos

As opções metodológicas derivam da natureza do problema sob estudo, bem como dos objetivos de pesquisa formulados, e são basilares para atestar a fiabilidade e qualidade dos resultados da investigação. Foi realizado um estudo *quasi*-experimental que investigou uma população específica, neste caso, parturientes que referiram dor na primeira fase do trabalho de parto, com a seguinte questão de pesquisa: O duche terapêutico é efetivo no alívio da dor durante a primeira fase do trabalho de parto?

A evolução do nível de dor, foi avaliada antes da aplicação da água *versus* 3 momentos de aplicação de água (imediatamente após a aplicação, 10 minutos após e 20 minutos após), na zona pélvica, na zona lombar ou em mais do que um local. A análise de dados foi efetuada com recurso à ANOVA de medições repetidas. Os pressupostos foram analisados com recurso aos testes de Kolmogorov-

Smirnov e Mauchly<sup>21</sup> nomeadamente, a normalidade das distribuições e a esfericidade da matriz de variâncias-covariâncias. A variável nível de dor apresentou distribuição normal nos 2 primeiros momentos avaliados após a aplicação: imediatamente a seguir à aplicação e 10 minutos após com  $p > 0.05$ . No terceiro momento não apresentou distribuição normal, nem variâncias homogéneas, nem covariâncias nulas ( $W=0.974$ ;  $X^2(2)=1.933$ ;  $p=0.380$ ), verificando-se a esfericidade. As comparações múltiplas foram efetuadas por recurso a contrastes usando a primeira medição (imediatamente após aplicação da água) como referência e ao testes *post-hoc* LSD de Fisher. A análise de dados foi efetuada com recurso ao *Software IBM SPSS® Statistics* for Windows, v.27 (IBM Corp., Armonk, N. Y., USA).

## Participantes

A amostragem foi não aleatória, acidental, casual ou conveniente<sup>21</sup> com uma dimensão de 81 observações ( $n=81$ ), considerando-se como participantes, todas as mulheres em trabalho de parto que cumprissem os critérios de inclusão adotados, nomeadamente: parturientes no 1º estágio do trabalho de parto que verbalizaram dor; idade superior a 18 anos; gravidez de baixo risco, de termo e com feto único; critérios clínicos que garantissem a segurança na intervenção e na sua avaliação. Foram respeitados os requisitos éticos e legais para participarem e as participantes assinaram o formulário de consentimento livre e esclarecido. As parturientes que foram submetidas a outras estratégias farmacológica ou não farmacológicas para alívio da dor, foram excluídas.

O estudo foi realizado em duas maternidades portuguesas (uma pública e outra privada), na área metropolitana de Lisboa, no período compreendido entre junho de 2018 a dezembro de 2021 (realça-se que o período de tempo relativo à colheita de dados foi prolongado devido às restrições impostas pela pandemia pelo SARS Cov-2 em Portugal).

## Riscos/Benefícios para as participantes

A intervenção (duche terapêutico) não implicava riscos previsíveis para as parturientes ou para os fetos. Segundo o American College of Nurse Midwives<sup>22</sup>, a investigação de alta qualidade válida que a utilização de hidroterapia para alívio da dor durante o trabalho de parto não aumenta o risco para parturientes ou recém-nascidos saudáveis quando são seguidas diretrizes clínicas baseadas em provas. A verificação das condições clínicas necessárias à garantia da segurança para a participação de cada parturiente foi da responsabilidade do enfermeiro obstetra que estava a acompanhar a parturiente. A utilização desta estratégia implicou uma reorganização dos espaços e do equipamento de forma a disponibilizar os recursos físicos necessários para o acesso e a aplicação do duche terapêutico, a preservar a

privacidade e a intimidade das parturientes, e a garantir a segurança durante o procedimento de que se destaca a prevenção de alterações bruscas na temperatura da água e a prevenção do risco de quedas. Os benefícios relativos à participação das parturientes neste estudo disseram respeito ao alívio da dor como resultado da intervenção proposta.

### **Instrumento de colheita de dados**

Foi desenvolvido um inquérito por questionário que incluía duas partes. A primeira, remetia para a caracterização sociodemográfica e obstétrica das participantes e incluía os seguintes itens: idade, escolaridade, nacionalidade, índice obstétrico, local de vigilância de gravidez, elaboração/negociação de plano de parto, frequência do curso de preparação para o parto e para a parentalidade e a inclusão do duche terapêutico nesse curso. Na segunda parte, o instrumento incluía questões relativas à localização da dor (pélvica, lombar ou em mais do que um local), à duração da aplicação da água, aos locais de aplicação, e à avaliação do nível de dor em quatro momentos (antes da intervenção, imediatamente após, aos 10 minutos e aos 20 minutos após a intervenção). Para a avaliação da dor foi utilizada a escala numérica com 11 pontos. Esta escala consiste numa régua dividida em onze partes iguais, numeradas, sucessivamente, de 0 (que corresponde a não ter dor) a 10 (que corresponde à dor máxima).<sup>23</sup> Esta régua foi utilizada na sua versão horizontal e a intensidade da dor foi sempre a referida pela parturiente que foi registada pelos enfermeiros obstetras nos diferentes momentos de avaliação. Todas as parturientes receberam uma explicação prévia da escala com linguagem simples e acessível e foi confirmado que compreendiam corretamente o seu significado e forma de utilização.

### **Aspetos éticos**

Foi obtido o parecer favorável das Comissões de Ética para a Saúde das instituições envolvidas (RNEC: 20170700050). Foi obtido o consentimento informado sob a forma escrita de todas as parturientes e foi reforçado que poderiam interromper a participação em qualquer altura, sem qualquer tipo de consequência e sem terem de explicar as razões. As participantes foram também informadas de que informação recolhida seria tratada como confidencial, seria codificada e introduzida numa base de dados para análise estatística e somente seria utilizada para a finalidade a que o estudo se

propõe. O sigilo e o anonimato foram garantidos, bem como a privacidade e a intimidade durante a intervenção. Todos os procedimentos a Declaração de Helsínquia e as diretrizes e regulamentos relevantes.

### **Intervenção**

A intervenção terapêutica consistia na aplicação do duche terapêutico. A todas as potenciais participantes, foi proporcionada informação prévia sobre a intervenção pelo enfermeiro obstetra e foi avaliada a disponibilidade para a intervenção. Em todas as situações foi avaliada a evolução do trabalho de parto antes da intervenção e foram auscultados os batimentos cardíacos fetais antes e depois da intervenção.

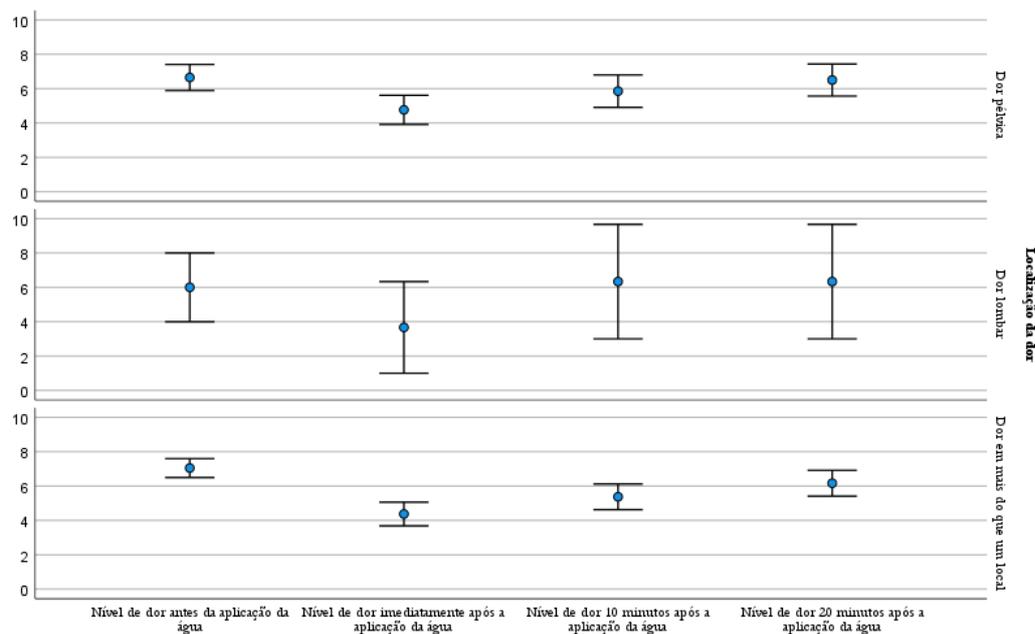
Foi dada a liberdade de escolha dos locais para aplicação da água e foi efetuado o registo dos locais nos quais as parturientes incidiram com o chuveiro. A duração da aplicação da água foi registada em intervalos de tempo: inferiores a 10 minutos, entre 10 e 20 minutos e superiores a 20 minutos. No que diz respeito à temperatura, optou-se por garantir que o duche era efetuado com água quente, mas, que a temperatura era ajustada por cada parturiente de forma a proporcionar bem-estar e conforto.

### **Resultados**

As parturientes que participaram no estudo apresentavam idades compreendidas entre os 18 e os 45 anos e uma idade média de 30 anos ( $M=29.96$ ) com um desvio padrão de 6 ( $DP=5.54$ ). No que concerne ao país de origem, 77% eram de origem portuguesa, 11% brasileiras, 5% cabo-verdianas, 4% angolanas e os restantes 3% eram australianas, italianas e russas (1% cada). Relativamente ao nível de escolaridade, 50% tinham curso superior (bacharelato 3%, licenciatura, mestrado e doutoramento 47%), 35% tinham entre o 10º e o 12º ano e as restantes, o 4º ano.

Das participantes, 69% eram primíparas (mães pela primeira vez) e não frequentaram qualquer curso de preparação para o parto. As restantes 31% frequentaram cursos de preparação e 26% destas referiram que a temática da hidroterapia tinha sido abordada.

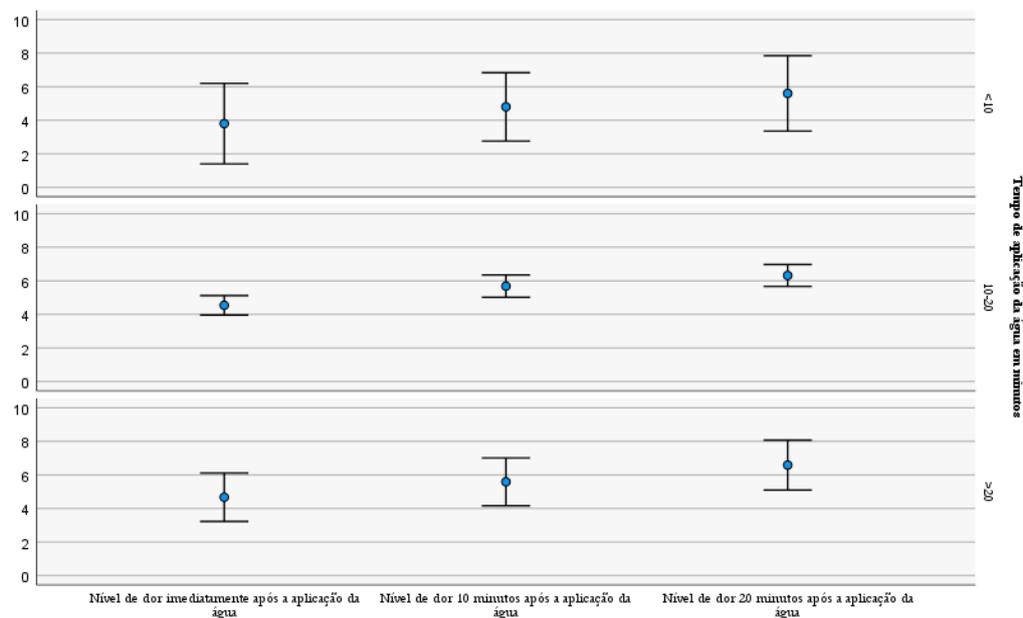
A avaliação da dor foi efetuada antes da intervenção como padrão comparativo do nível de dor antes da aplicação da água e após aplicação (imediatamente após aplicação, 10 minutos após e 20 minutos após) (Figura 1).



**Figura 1** - Distribuição do nível de dor segundo a localização da dor [Mean+2 Standard Error (SE)]

Para analisar os níveis médios de dor mediante o tempo de aplicação da água, usou-se como referência o valor médio da dor antes da sua aplicação (Mean=6,85, SE=0,22). Comparativamente com os resultados que se observam na Figura 2, verifica-se que independentemente dos tempos de aplicação de água, o nível médio de dor diminui

imediatamente após a aplicação, constatando-se o seu aumento progressivo aos 10 e aos 20 minutos. No entanto, o tempo de aplicação da água em minutos mostra uma maior dispersão dos dados quando é inferior a 10 minutos e superior a 20, relativamente ao tempo intermédio entre 10 e 20 minutos.



**Figura 2** - Distribuição do nível de dor segundo o tempo de aplicação da água

Foram analisados os três momentos de avaliação da dor relacionados com o local onde foi aplicada a água (zona pélvica, lombar ou em mais do que um local).

Como ilustra a Figura 1, o acréscimo do nível de dor (pélvica, lombar e em mais do que um local), tem início imediatamente após a aplicação da água para os momentos dos 10 e dos 20 minutos após a aplicação, embora com uma maior dispersão dos dados quando a dor é localizada na região lombar.

A ANOVA de medições repetidas, mostra que os resultados foram estatisticamente significativos [ $F(2,10)=23,12$ ;  $p<0,001$ ;  $\eta^2_p=0,236$  e  $\pi=0,878$ ]. A análise de contrastes entre a primeira medição (antes da aplicação da água) e as restantes medições, revelou diferenças estatisticamente significativas com exceção da análise de contraste entre a primeira e a segunda medição que revelou diferenças significativas entre o nível médio de dor avaliado imediatamente após a aplicação da água e 10 minutos após a aplicação [ $F(1,5)=15,324$ ,  $p<0,001$ ,  $\eta^2_p=0,170$  e  $\pi=0,972$ ]. Contudo, a análise *post-hoc* revelou que após os 20 minutos, as diferenças entre as médias não eram significativas ( $p>0,05$ ).

## Discussão

Constata-se que na maioria dos estudos sobre a aplicação terapêutica do duche de água quente, uma grande parte dos autores, mencionados como referências ou mobilizados na discussão dos resultados, investigaram apenas o efeito da hidroterapia aplicada através do banho de imersão como é o caso de Benfield *et al.*<sup>4</sup>, Simkin e Bolding<sup>20</sup>, Eckert *et al.*<sup>24</sup>, Cluett *et al.*<sup>25</sup>, Silva *et al.*<sup>26</sup> and Gallo *et al.*<sup>27</sup>. Destes, destacam-se Eckert *et al.*<sup>24</sup> que, contrariamente a todos os outros, concluem que a imersão em água quente não confere nenhum benefício claro para as parturientes e que quando é realizada com a temperatura da água superior a 37°C, pode ser prejudicial para o feto.

No âmbito da aplicação da hidroterapia para alívio da dor durante o trabalho de parto, é importante referir que o duche de água quente tem especificidades e proporciona contributos que se distinguem dos do banho de imersão. Johnson *et al.*<sup>28</sup> afirmam que habitualmente as parturientes utilizam o duche de água quente, adotando posições verticais, o que inclui permanecer de pé, balançar-se, agachar-se ou sentar-se e que podem ir alternando posições no duche para direcionarem os jatos para onde for necessário para proporcionar alívio da dor ou efeitos calmantes. Assim, o duche oferece inúmeros benefícios durante o trabalho de parto que são proporcionados pelo movimento, tais como o alívio da dor, aumento do sentido de autoeficácia, tranquilidade, conforto e perceção de controlo sobre o ambiente e a experiência do parto.<sup>28</sup>

Stark<sup>18</sup> também refere que o duche terapêutico promove e facilita o trabalho de parto fisiológico através do impacto rítmico da água quente que pode proporcionar uma

distração sensorial agradável, através da liberdade de movimentos e através da deambulação que o duche implica devido à necessidade de caminhar para entrar e sair do duche.

Gayeski *et al.*<sup>29</sup> avaliaram a aplicação de métodos não farmacológicos para alívio da dor durante o trabalho de parto, do ponto de vista das primíparas (n=188), no dia da alta hospitalar e constataram que o duche de água quente era o segundo método não farmacológico mais usado (91.5%) [o suporte emocional proporcionado pelo acompanhante da parturiente era o primeiro (97.3%)]. Neste contexto é também importante mencionar, que alguns autores consideram que há escassez de evidência científica para suportar o duche de água quente como uma intervenção terapêutica. Destes, destacam-se Simkin e O'Hara<sup>30</sup>, e Stark<sup>18</sup> que afirmam que, se por um lado o duche é considerado como uma estratégia de coping eficaz durante o trabalho de parto, por outro constata-se uma escassez de investigação acerca da sua eficácia.

Da investigação desenvolvida com o objetivo de avaliar o efeito terapêutico do duche de água quente para alívio da dor durante a primeira fase do trabalho de parto, realçamos, o trabalho de Davim *et al.*<sup>31</sup> no qual foi observado um alívio significativo na dor das parturientes após a aplicação do duche com água à temperatura ambiente, e o estudo realizado por Barbieri *et al.*<sup>32</sup> em que foi utilizado o duche com água a 37°C direcionado para a região lombo sagrada durante 30 minutos, e no qual, os resultados evidenciaram que não houve diferença significativa no score de dor avaliado antes da intervenção e 1 hora após. Tal como Barbieri *et al.*<sup>32</sup>, Stark<sup>18</sup> no estudo que publicou em 2013, concluiu que o duche terapêutico não reduziu significativamente a perceção de dor nas participantes. Nesse estudo, a direção do jato de água e a temperatura poderiam ser ajustadas pelas parturientes, e por motivos de segurança, as parturientes permaneciam sentadas durante o procedimento.<sup>18</sup> Neste estudo a avaliação da dor foi realizada 10 minutos depois da intervenção e o autor considerou que se a dor tivesse sido avaliada antes da parturiente sair do duche, poderia ter havido uma redução mais evidente e os resultados poderiam ter sido diferentes. Com resultados diferentes, refere-se o estudo realizado por Santana *et al.*<sup>33</sup>, que mostra de uma forma mais esclarecedora os benefícios do duche de água quente, ao mencionar nas suas conclusões, que, na fase ativa do trabalho de parto, quando a intervenção tem uma duração superior a 20 minutos e com uma temperatura entre 37 e 39°C, é efetiva na redução da intensidade da dor. Com resultados no mesmo sentido realçam-se ainda os contributos do estudo que Stark<sup>17</sup> realizou em 2017, no qual concluiu que o grupo que foi submetido à intervenção, durante 30 minutos (este período de tempo foi definido com base na pesquisa realizada por Benfield *et al.*<sup>34</sup>, cujos resultados com o banho de imersão com uma duração de 15 minutos revelaram diferenças significativas) apresentaram reduções

estatisticamente significativas da dor, desconforto, ansiedade e tensão e um aumento significativo do relaxamento, e que o duche terapêutico era efetivo na redução da dor.

Lee *et al.*<sup>8</sup>, observaram que a média do score de dor foi menor aos 10 minutos após o duche do que aos 20 minutos após. Apesar de não terem avaliado a dor imediatamente após a aplicação da água e não terem incluído o registo da localização da dor nem dos locais de aplicação da água, apresentam resultados semelhantes aos encontrados no estudo que se apresenta e que destaca a efetividade do duche de água quente pelo menos em dois momentos após a aplicação da água, apesar de no terceiro momento (20 minutos após a aplicação) se tenha verificado um decréscimo da ação da intervenção. Lee *et al.*<sup>8</sup> que definiram como temperatura adequada para a intervenção durante 20 minutos, os 37°C, afirmam que as parturientes do grupo experimental, que foram submetidas à aplicação de água quente através do duche, reportaram scores significativamente mais baixos na Escala Visual Analógica da Dor, na dilatação cervical entre 4 e 7 cm e experiências de parto mais satisfatórias do que no grupo de controle. Relativamente aos locais de aplicação da água, após a aplicação de um duche durante 5 minutos em todo o corpo ou na região dorsal, as parturientes puderam dirigir os jatos de água para os locais que lhes proporcionassem mais conforto. Não foi incluído o registo sobre a localização da dor nem sobre os locais de aplicação da água após os 5 minutos.

Não obstante os estudos que apenas mencionam os efeitos benéficos do duche terapêutico, é também importante referir os estudos que não corroboram estes achados como é o caso dos estudos publicados por Henrique *et al.*<sup>1</sup> e Cavalcanti *et al.*<sup>35</sup>, nos quais foi observado um aumento dos scores de dor e a abreviação da duração do trabalho de parto no grupo das parturientes submetidas à intervenção.

No que diz respeito à investigação desenvolvida com o objetivo de avaliar aspetos específicos do duche terapêutico ou duche de água quente, nomeadamente a temperatura, a duração da aplicação e os locais de aplicação, referimos Hecox *et al.*<sup>36</sup> que defendem que o efeito da água para alívio da dor é maior quando a temperatura varia entre 37 e 40°C e quando é aplicada em períodos de tempo que variam entre 20 a 30 minutos, e Lee *et al.*<sup>8</sup> que defendem os 37°C como temperatura ideal da água.

No presente estudo, os resultados mostraram que após aplicação da água, o tempo em minutos interfere com o nível da dor. Apesar do padrão nos três tempos de avaliação da dor ser semelhante no intervalo entre os 10 e os 20 minutos, constata-se uma diminuição do nível de dor mais acentuada imediatamente após a aplicação da água, e os resultados também parecem mais consistentes pois há uma menor dispersão dos mesmos.

## Conclusão

O duche terapêutico ou duche de água quente é uma estratégia não farmacológica que no 1º estágio do trabalho de parto, contribui para um alívio da dor seguro, mas temporário, verificando-se o acréscimo do nível de dor (pélvica, lombar e em mais do que um local), imediatamente após a aplicação da água para o momento dos 10 e dos 20 minutos após a aplicação, embora com uma maior dispersão dos dados quando a dor é localizada na região lombar.

É fundamental que os benefícios desta estratégia se tornem acessíveis às parturientes como uma das dimensões do parto humanizado e que os enfermeiros promovam o exercício do direito à autodeterminação da mulher, que inclui a decisão livre e informada sobre estratégias não farmacológicas de alívio da dor durante a primeira fase do trabalho de parto.

Esta estratégia de alívio da dor não requer treino prévio das parturientes nem a necessidade de recursos físicos específicos, uma vez que a maioria das maternidades portuguesas tem chuveiros de água quente disponíveis nas casas de banho acessíveis às parturientes. No entanto, a utilização do duche de água quente pode ter algum impacto na afetação de recursos humanos, uma vez que implica a disponibilidade de um enfermeiro para acompanhar a parturiente durante o procedimento, o que, com as restrições de pessoal no contexto da pandemia da SARS-CoV-2, foi uma limitação.

É relevante que seja desenvolvida mais investigação sobre o duche de água quente que permita não só avaliar o seu efeito no alívio da dor, mas, também, na evolução do trabalho de parto e na satisfação da parturiente e família. Através da produção desse conhecimento e da sua disseminação, pode-se contribuir para a visibilidade do duche nas *guidelines* que orientam as práticas dos enfermeiros obstetras, nos cursos de preparação para a parentalidade e na uniformização dos recursos não farmacológicos para o alívio da dor disponíveis nos blocos de partos em Portugal.

Relacionando os resultados da investigação em que após a intervenção e à medida que o tempo passa a dor aumenta e, tendo em conta outros estudos que consideram que a avaliação quando não é realizada imediatamente após a intervenção apresenta níveis de dor mais elevados, seria interessante fazer sempre avaliações da dor imediatamente após a intervenção e em intervalos mais curtos, nomeadamente aos 5 e aos 10 minutos.

## Limitações do estudo

Como limitações deste estudo menciona-se: o tamanho da amostra, o tipo de amostragem, as restrições decorrentes da pandemia pelo SARS Cov-2 e o não ter sido avaliada a temperatura da água do duche, pois, cada parturiente regulou a temperatura de forma a sentir-se confortável.

**Contribuições autorais**

AT: Conceção e desenho do estudo; recolha de dados; análise e interpretação dos dados; análise estatística; redação do manuscrito; revisão crítica do manuscrito.

FL: Conceção e desenho do estudo; recolha de dados.

RG: Conceção e desenho do estudo; recolha de dados.

HB: Conceção e desenho do estudo; elaboração do manuscrito; revisão crítica do manuscrito.

LC: Conceção e desenho do estudo; recolha de dados.

AC: Conceção e desenho do estudo; recolha de dados; análise e interpretação dos dados; análise estatística; redação do manuscrito; revisão crítica do manuscrito.

**Conflitos de interesse e Financiamento**

As autoras declararam não haver conflitos de interesse em relação à autoria e, ou à publicação deste artigo. Declaram ainda que as opiniões expressas neste artigo são da sua autoria e não representam uma posição oficial da instituição ou de algum agente financeiro.

**Agradecimentos**

As autoras agradecem às parturientes que voluntariamente se disponibilizaram para participar neste estudo e às enfermeiras e enfermeiros que integraram a equipa para a colheita de dados.

**Fontes de apoio / Financiamento**

As autoras declararam que não houve financiamento.

**Referências**

- Henrique AJ, Gabrielloni MC, Rodney P, Barbieri M. Non-pharmacological interventions during childbirth for pain relief, anxiety, and neuroendocrine stress parameters: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Pract* [Internet]. 2018;24(3):e12642. Available from: <https://doi.org/10.1111/ijn.12642>
- Alehagen S, Wijma B, Lundberg U, Wijma K. Fear, pain and stress hormones during childbirth. *J Psychosom Obstet Gynaecol* [Internet]. 2005;26(3):153-165. Available from: <https://doi.org/10.1080/01443610400023072>
- Alexander M, Sharma K, McIntire D, Wiley J, Leveno KJ. Intensity of labor pain and cesarean delivery. *Anesth. Analg.* 2001;92(6):1524-1528.
- Benfield RD, Hortobágyi T, Tanner CJ, Swanson M, Heitkemper MM, Newton ER. The effects of hydrotherapy on anxiety, pain, neuroendocrine responses, and contraction dynamics during labor. *Biol Res Nurs* [Internet]. 2010;12(1):28-36. Available from: doi:10.1177/1099800410361535
- Newton ER, Schroeder BC, Knape KG, Bennett BL. Epidural analgesia and uterine function. *Obstet Gynecol* [Internet]. 1995;85(5 Pt 1):749-755. Available from: [https://doi.org/10.1016/0029-7844\(95\)00046-T](https://doi.org/10.1016/0029-7844(95)00046-T)
- World Health Organization. Recommendations Intrapartum care for a positive childbirth experience [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018. [cited 2020 Aug 10]. 210 p. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260178/9789241550215-eng.pdf;sessionid=45FA83F4149A48DE3EBDBB67EACADCD1?sequence=1>.
- Hodnett ED, Gates S, Hofmeyr GJ, Sakala C. Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2013 Jul 15;7:CD003766. Available from: doi:10.1002/14651858.CD003766.pub5
- Lee SL, Liu CY, Lu YY, Gau ML. Efficacy of warm showers on labor pain and birth experiences during the first labor stage. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* [Internet]. 2013;42(1):19-28. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2012.01424.x>
- Mesa do Colégio da Especialidade em Saúde Materna e Obstétrica. Projeto maternidade com qualidade [Internet]. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros; 2015 [cited 2020 Jun 3]. Available from: [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/MaternidadeComQualidade/INDICADOR\\_Medidasnaofarmacologicas\\_ProjetoMaternidadeComQualidade.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/MaternidadeComQualidade/INDICADOR_Medidasnaofarmacologicas_ProjetoMaternidadeComQualidade.pdf).
- American College of Nurse-Midwives. Position statement: Hydrotherapy during labor and birth [Internet]. Silver Spring, MD: ACNM; 2014. Available from: <https://www.midwife.org/acnm/files/ACNMLibraryData/UPLOADFILENAME/000000000286/Hydrotherapy-During-Labor-and-Birth-April-2014.pdf>
- American College of Obstetricians and Gynecologists. Immersion in water during labor and delivery. Committee opinion n° 679 [Internet]. Washington: ACOG; 2016. [cited 2021 Jun 10]. Available from: <https://www.acog.org/-/media/Committee-Opinions/Committee-onObstetric-Practice/co679.pdf?dmc=1&ts=20171203T2215264533>.
- NICE. Intrapartum care for healthy women and babies. Clinical guideline [Internet]. 2014 Dec. 3. [cited 2020 Jun 3]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg190>.
- Simkin P, Ancheta R. The labor progress handbook: early interventions to prevent and treat dystocia. 3th ed. Chichester: Wiley-Blackwell; 2011.
- Tereso A. Coagir ou Emancipar? Sobre o papel da enfermagem no exercício da cidadania das parturientes. Coimbra: Formasau; 2005.

15. Mesa do Colégio da Especialidade em Saúde Materna e Obstétrica. Maternidade com qualidade: Promover e aplicar medidas não farmacológicas no alívio da dor no trabalho de parto e parto. Indicador de evidência. [Internet]. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros; [n.d]. [cited 2021 Sept 25], Available from: [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/MaternidadeComQualidade/INDICADOR\\_Medidasnaofarmacologicas\\_ProietoMaternidadeComQualidade.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/MaternidadeComQualidade/INDICADOR_Medidasnaofarmacologicas_ProietoMaternidadeComQualidade.pdf).
16. Stark MA, Miller MG. Barriers to the use of hydrotherapy in labor. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* [Internet].2009;38(6):667-675. Available from: doi:10.1111/j.1552-6909.2009.01065.x
17. Stark MA. Testing the effectiveness of therapeutic showering in labor. *J Perinat Neonatal Nurs.* [Internet]. 2017;31(2):109-117. Available from: doi:10.1097/JPN.0000000000000243
18. Stark MA. Therapeutic showering in labor. *Clin Nurs Res* [Internet]. 2013;22(3):359-374. Available from: doi:10.1177/1054773812471972
19. Stark A, Craig J, Miller M. Designing an intervention: therapeutic showering in labor. *Appl Nurs Res* [Internet].2011;24(4):73-e77. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2011.07.002>
20. Simkin P, Bolding A. Update on nonpharmacologic approaches to relieve labor pain and prevent suffering. *J Midwifery Womens Health.*[Internet]. 2004;49(6):489-504. Available from: doi: [10.1016/j.jmwh.2004.07.007](https://doi.org/10.1016/j.jmwh.2004.07.007)
21. Marôco, J. Análise estatística com SPSS statistics. 7th ed. Pero Pinheiro: ReportNumber; 2018.
22. American College of Nurse-Midwives. Hidrotherapy during labor and birth. Position statement. 2014 April. [cited 2021 Sept 25]. Available from: <http://www.midwife.org/acnm/files/ccLibraryFiles/File/000000004048/Hydrotherapy-During-Labor-and-Birth-April-2014.pdf>
23. Direção-Geral da Saúde. Dor como 5º sinal vital: Registo sistemático da intensidade da dor. Lisboa: Direção-Geral da Saúde; 2011.
24. Eckert K, Turnbull D, MacLennan A. Immersion in water in the first stage of labor: a randomized controlled trial. *Birth* [Internet]. 2001;28(2):84-93. Available from: doi:10.1046/j.1523-536x.2001.00084.x
25. Cluett ER, Nikodem VC, McCandlish RE, Burns EE. Immersion in water in pregnancy, labour and birth. *Cochrane Database Syst Rev.* [Internet]. 2004;(2):CD000111. Available from: doi:10.1002/14651858.CD000111.pub2
26. Silva FMB, Oliveira SM, Nobre MR. A randomised controlled trial evaluating the effect of immersion bath on labour pain. *Midwifery.*2009;25(3):286-294 <https://doi.org/10.1016/j.midw.2007.04.006>
27. Gallo RBS, Santana LS, Marcolin AC, Marcolin AC, Ferreira CHJ, Duarte G, Quintana SM. Recursos não farmacológicos no trabalho de parto: protocolo assistencial. *Femina.* 2011;39(1):41-48.
28. Johnson N, Nokomis Z, Stark, MA. The nurses' role in providing comfort during childbirth using ambulation and hydrotherapy. *Int J Nur Stud* [Internet]. 2018;3(1):123-131. Available from: <https://doi.org/10.20849/ijns.v3i1.347>
29. Gayeski ME, Brüggemann OM, Monticelli M, Santos EK. Application of nonpharmacologic methods to relieve pain during labor: The point of view of primiparous women. *Pain Manag Nurs.* [Internet]. 2015;16(3):273-284. Available from: doi:10.1016/j.pmn.2014.08.006
30. Simkin PP, O'hara M. Nonpharmacologic relief of pain during labor: systematic reviews of five methods. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2002;186(5 Suppl Nature):S131-S159. Available from: doi:10.1067/mob.2002.122382
31. Davim R, Torres G, Dantas J, Melo E, Paiva C, Vieira D, Costa I. Showering as a non pharmacological strategy to relief the parturients pain. *Rev Eletr Enferm.* [Internet]. 2008;10(3):600-609. Available from: <https://doi.org/10.5216/ree.v10.46588>
32. Barbieri M, Henrique AJ, Chors FM, Maia L, Gabrielloni, MC. Warm shower aspersion, perineal exercises with Swiss ball and pain in labor. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2013; 26(5): 478-84. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000500012>
33. Santana S, Gallo S, Ferreira J, Quintana M, Marcolin C. Effect of shower bath on pain relief of parturients in active labor stage. *Rev. Dor.* 2013;14(2):111-113
34. Benfield RD, Herman J, Katz VL, Wilson SP, Davis JM. Hydrotherapy in labor. *Res Nur Health.* [Internet]. 2001;24(1):57-67 Available from: [https://doi.org/10.1002/1098-240X\(200102\)24:1<57::AID-NUR1007>3.0.CO;2-J](https://doi.org/10.1002/1098-240X(200102)24:1<57::AID-NUR1007>3.0.CO;2-J)
35. Cavalcanti ACV, Henrique AJ, Brasil CM, Gabrielloni MC, Barbieri M. Terapias complementares no trabalho de parto: ensaio clínico randomizado. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2019;40:e20190026. Available from: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20190026>.
36. Hecox B, Weisberg J, Andemicael-Mehreteab T, Sanko J. Integrating physical agents in rehabilitation. 2th ed. Upper Saddle River: Prentice Hall Press; 2005.