

ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA REDUÇÃO DA DIÁSTASE ABDOMINAL NO PUERPÉRIO IMEDIATO

Physiotherapy in the reduction of diastasis of the recti abdominis in immediate postpartum

Fisioterapia para reducir la diástasis abdominal en el posparto inmediato

Gracielle Pampolim¹, Bruna Ribeiro dos Santos², Isabelle Gadiolli Verzola³, Alessandra Miranda Ferres⁴, Geiceane Bruna Rodrigues da Silva⁵, Sara Silva Sarmento⁶.

Como citar este artigo:

Pampolim G, Santos BR, Verzola IG, Ferres AM, Silva GBR, Sarmento SS. Atuação fisioterapêutica na redução da diástase abdominal no puerpério imediato. 2021 jan/dez; 13:856-860. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcf.v13.9555>.

RESUMO

Objetivo: verificar se a intervenção fisioterapêutica no puerpério imediato contribuiu para a redução da diástase. **Métodos:** estudo de intervenção com randomização de dois grupos de 25 puérperas recrutadas em uma maternidade de Vitória-ES. Ambos foram submetidos à avaliação e mensuração da diástase através de um paquímetro, e no grupo de tratamento além da avaliação foi aplicado um protocolo de tratamento fisioterápico às 06 e 18 horas após o parto. Os dados foram analisados através dos testes de Wilcoxon, Mann-Whitney e teste t pareado. Resultados: houve diminuição da diástase abdominal entre a primeira e a última avaliação em ambos os grupos, no entanto, a análise entre grupos identificou uma redução mais acentuada no grupo de tratamento ($p < 0,001$). **Conclusão:** os achados deste estudo mostram que o atendimento fisioterápico no puerpério imediato é capaz de influenciar positivamente na redução da diástase abdominal, proporcionando às puérperas uma recuperação mais rápida.

DESCRITORES: Período pós-parto; Diástase muscular; Reto do abdome; Fisioterapia; Cuidado pós-natal.

- 1 Fisioterapeuta, Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local, Professora da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia - EMESCAM, Vitória - Espírito Santo - Brasil.
- 2 Fisioterapeutas, formada pela Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia - EMESCAM, Vitória - Espírito Santo - Brasil.
- 3 Acadêmicas de Fisioterapia pela Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia - EMESCAM, Vitória - Espírito Santo - Brasil.
- 4 Acadêmicas de Fisioterapia pela Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia - EMESCAM, Vitória - Espírito Santo - Brasil.
- 5 Fisioterapeutas, formada pela Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia - EMESCAM, Vitória - Espírito Santo - Brasil.
- 6 Fisioterapeutas, formada pela Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia - EMESCAM, Vitória - Espírito Santo - Brasil.

ABSTRACT

Objective: to verify if the physiotherapeutic intervention in the immediate puerperium contributes to the reduction of the diastasis. **Methods:** randomized intervention study of two groups of 25 mothers recruited at a maternity hospital in Vitória-ES. Both were submitted to diastasis evaluation and measurement using a caliper, and in the treatment group, in addition to the evaluation, a physical therapy protocol was applied at 06 and 18 hours after delivery. Data were analyzed by Wilcoxon, Mann-Whitney and paired t-tests. **Results:** there was a decrease in the abdominal diastasis between the first and last evaluation in both groups and the variables studied, however, the analysis between groups identified a sharper decline in the treatment group ($p < 0.001$). **Conclusion:** the findings of this study show that the physiotherapeutic care in the immediate puerperium is able to positively influence the reduction of the abdominal diastasis, providing a faster recovery to the puerperal women.

DESCRIPTORS: Postpartum period; Diastasis, muscle; Rectus abdominis; Physical therapy; Postnatal care.

RESUMEN

Objetivo: verificar si la intervención de fisioterapia en el período posparto inmediato contribuye a la reducción de la diástasis. **Métodos:** estudio de intervención aleatorizado de dos grupos de 25 madres reclutadas en un hospital de maternidad en Vitória-ES. Ambos fueron sometidos a evaluación y medición de la diástasis utilizando un calibrador, y en el grupo de tratamiento, además de la evaluación, se aplicó un protocolo de fisioterapia a las 06 y 18 horas después del parto. Los datos fueron analizados por Wilcoxon, Mann-Whitney y pruebas t pareadas. **Resultados:** hubo una disminución en la diástasis abdominal entre la primera y la última evaluación en ambos grupos y las variables estudiadas, sin embargo, el análisis entre los grupos identificó una reducción más marcada en el grupo de tratamiento ($p < 0.001$). **Conclusión:** los resultados de este estudio muestran que la atención de fisioterapia en el período posparto inmediato puede influir positivamente en la reducción de la diástasis abdominal, proporcionando a las mujeres puerperales una recuperación más rápida.

DESCRIPTORES: Periodo posparto; Diástasis muscular; Recto del abdomen; Fisioterapia; Atención posnatal.

INTRODUÇÃO

Os músculos responsáveis pela segurança e estabilidade da coluna vertebral são os músculos: oblíquo interno, oblíquo externo, transverso do abdome e o reto abdominal.¹ Estes músculos atuam de forma sincrônica com os músculos multifido lombar, diafragma e com os músculos do assoalho pélvico, com o intuito de suportar todos os órgãos pélvicos e abdominais e proteger a coluna lombar de sobrecargas internas e externas.¹⁻³

Ao longo do período gravídico ocorrem diversas alterações anatômicas e fisiológicas no corpo da gestante de forma significativa, que culminam em modificações por todos os sistemas do corpo humano, entre eles, aumento do débito cardíaco, alterações respiratórias, endócrinas e esqueléticas.

Dentre as alterações esqueléticas mais presentes, estão a lordose lombar exacerbada, aumento da mobilidade articular na região sacroilíaca e flacidez articular da coluna vertebral.⁴ Além disso, com o desenvolvimento do útero no decorrer da gestação, é possível observar um prolongamento intenso da musculatura abdominal em até 20 cm.⁵

A Diástase do Músculo Reto do Abdome (DMRA) é prevalente em mulheres de partos múltiplos, em grávidas de gêmeos e também está relacionada com o ganho de peso durante a gravidez.⁶ A separação desta musculatura varia verticalmente, apresentando em 70% da população um afastamento entre 2cm e 3cm na região infra-umbilical, e a região supra-umbilical com uma média de afastamento maior que 3,0 cm.⁷

O aparecimento da DMRA é frequentemente percebido no terceiro trimestre gestacional e no pós-parto imediato, podendo regredir espontaneamente em até oito semanas após o parto, entretanto, em alguns casos pode permanecer por muito mais tempo, o que poderia levar a aumento no risco em desenvolver dor lombar e instabilidade pélvica.⁶

Neste contexto, a intervenção fisioterapêutica é um importante aliado e tem como foco o tratamento das alterações prévias vivenciadas no período gestacional, na melhora da consciência corporal e reeducação da musculatura do assoalho pélvico e dos músculos abdominais, bem como a recuperação do pós-parto imediato, justificando a realização da presente pesquisa, que tem como objetivo averiguar a contribuição da intervenção fisioterapêutica no puerpério imediato quanto à redução da diástase do músculo reto do abdome.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de intervenção com randomização, realizado com uma amostra de 50 puérperas da Maternidade Pró-Matre de Vitória-ES, no período de dezembro de 2016 a fevereiro de 2017. Foram incluídas nesse estudo mulheres no pós-parto imediato (6 horas após o parto), com idade a partir de 18 anos que estavam em atendimento no ambulatório de obstetrícia durante o período da pesquisa e que aceitaram assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As puérperas deveriam ter até 04 filhos e apresentar diástase superior a 03 centímetros dos músculos retos abdominais. Foram excluídas do estudo puérperas que realizaram o procedimento de cesariana ou que não souberam responder corretamente os questionários, além das puérperas que apresentavam quaisquer patologias associadas à gestação tais como: polidrâmnio, macrosomia fetal, doença hipertensiva da gestação – DHEG e diabetes gestacional.

A amostra foi randomizada em dois grupos de acordo com a ordem de chegada no ambulatório de obstetrícia: grupo controle e grupo de tratamento, ambos com 25 puérperas. Em seguida foi aplicada uma ficha de avaliação elaborada pelas alunas pesquisadoras contemplando os dados socioeconômicos, demográficos e clínicos a fim de caracterizar o perfil da amostra e o seu conhecimento sobre a presença de diástase. Após a aplicação da ficha foi realizado o exame físico para mensurar a DMRA através de um único paquímetro

da marca Nove54, conferindo exatidão e fidedignidade à avaliação durante toda a pesquisa.

Para verificar a presença de diástase abdominal durante o exame físico, foi solicitada à puérpera que se posicionasse em decúbito dorsal com joelhos e quadris flexionados, pé apoiados na cama e braços ao longo do corpo para que fossem feitas duas marcações, uma 03 cm acima e outra 03 cm abaixo da cicatriz umbilical, e então foi solicitada a flexão anterior do tronco até que o ângulo inferior da escápula estivesse fora do leito. Logo em seguida, foi realizada a palpação entre os limites das bordas mediais dos MRA e posicionado o paquímetro para a aferição precisa nas regiões supraumbilicais e infraumbilicais.

No grupo controle foram realizadas duas avaliações: a primeira 06 horas após o parto e a segunda 18 horas após o parto. O grupo de tratamento foi submetido ao tratamento fisioterapêutico no período de 06 horas e 18 horas pós-parto individualmente. Portanto houve um intervalo de 12 horas entre a 1ª e a 2ª avaliação no grupo controle e entre o 1º e 2º atendimento para o grupo de tratamento. Esse intervalo ofereceu a puérpera um descanso entre uma intervenção fisioterapêutica e outra, bem como o tempo para o organismo se adaptar naturalmente e fisiologicamente. As intervenções foram realizadas entre os horários de 07h00min e às 09h00min da manhã e entre 19h00min às 21h00min devido ao horário de descanso e para que as avaliações não fossem realizadas durante a madrugada.

Protocolo de tratamento: No primeiro atendimento a puérpera realizou 10 repetições de cada exercício e no segundo atendimento foram realizadas 20 repetições de cada exercício descritos a seguir. Para a realização do primeiro exercício foi orientado a puérpera que adotasse a posição inicial de decúbito dorsal, com joelhos e quadris flexionados, pé apoiados na cama e com o auxílio de travesseiro entre os joelhos e em seguida foi solicitado o movimento de adução de quadril, associado a contração isométrica do assoalho pélvico.

No segundo exercício foi realizada a contração isométrica dos músculos abdominais, principalmente o transverso abdominal, com feedback manual da pesquisadora na região inferior do abdômen. E para finalizar os exercícios, foi solicitada a contração isotônica dos músculos oblíquos abdominais, por meio do movimento de flexão anterior combinado com rotação do tronco, de modo que a borda inferior da escápula se retirasse do contato com o leito. Para facilitar a execução desse exercício, as mãos foram cruzadas sob a região occipital com abdução de ombro e flexão de cotovelos.

A análise descritiva dos dados coletados foi realizada através de tabelas de frequências e medidas de resumo de dados como média, mediana e desvio padrão. Para as análises inferências inicialmente foi verificada a normalidade da distribuição da amostra através do teste de Shapiro-Wilk e uma vez identificada a distribuição da amostra foi aplicado o Teste t pareado para análise da variável Supra Umbilical intra-grupos; Teste de Wilcoxon para análise da variável Infra Umbilical intra-grupos e o Teste de Mann-Whitney para análise da diferença entre os grupos. A análise foi conduzida

utilizando o software SPSS (IBM 22). Adotou-se nível de significância de $p < 0,05$ para todas as análises.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória em 13 de dezembro de 2016, cadastrado com o número 1.865.043. Em todos os momentos do estudo foram respeitadas as diretrizes da resolução 466/12.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra deste estudo foi composta por 50 mulheres, com idade média de $22,6 \pm 3,28$ anos, 48 (96%) se autodeclararam pardas, 22 (44%) relataram ser “do lar”, 48 (96%) eram primíparas, 50 (100%) realizaram pré-natal e nenhuma delas tinham conhecimento sobre a diástase abdominal (dados não apresentados em tabela). Não foram encontradas diferenças estatísticas entre os grupos estudados.

Conforme observado na Tabela 1, houve diminuição da diástase abdominal entre a primeira e a última avaliação (6h e 18h, respectivamente), em ambos os grupos de forma isolada e em ambas as variáveis analisadas. Entretanto, na análise entre os grupos (Tabela 2), identificou-se que no grupo tratamento, a diminuição da diástase abdominal supra umbilical foi mais acentuada, sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

Tabela 1 - Comparação da medida de diástase abdominal (6 horas e 18 horas- após o parto) na região supra-umbilical e infraumbilical nos grupos controle e tratamento

Diástase Abdominal 6h	Grupo Controle (n = 25)			p
	18h	Δ	p	
Supra Umbilical	34,5±2,8	33,9±2,8	-0,6 ±0,4	< 0,001 ^a
Infra Umbilical	19,8±5,7	19,0±5,9	-0,8±0,7	0,015 ^b
Grupo Tratamento (n = 25)				
Diástase Abdominal 6h	18h	Δ	p	
	18h	Δ	p	
Supra Umbilical	36,0±2,7	34,6±2,8	-1,4±0,4	< 0,001 ^a
Infra Umbilical	22,3±3,4	21,5±3,4	-0,8±0,3	< 0,001 ^b

Δ diferença entre as medidas; ^a Teste t pareado; ^b Teste de Wilcoxon.

Tabela 2 - Comparação das diferenças das medidas de diástase abdominal (6 horas e 18 horas- após o parto) na região supra-umbilical e infraumbilical entre os grupos controle e tratamento.

Diástase Abdominal	Grupo Controle (n = 25)	Grupo Tratamento (n = 25)	p (Δ)
	Δ	Δ	
Supra Umbilical	-0,6 ±0,4	-1,4±0,4	< 0,001 ^c
Infra Umbilical	-0,8±0,7	-0,8±0,3	0,55 ^c

Δ diferença entre as medidas; ^c Teste de Mann-Whitney

Durante o período gestacional é muito comum o aparecimento da diástase do músculo reto abdominal, o que não é necessariamente normal. Apesar de estudos mostrarem que a multiparidade pode predispor um maior afastamento das fibras musculares do reto abdominal durante a gravidez, observou-se que a maioria das puérperas eram primíparas e todas apresentaram diástase.⁸

Além disso, foi evidenciado neste estudo uma maior incidência de diástase abdominal supraumbilical. Em consenso a isso, foi encontrado em um estudo, que 36% da população apresentava diástase a nível supraumbilical, em virtude da disposição do feto, e 11% diástase infraumbilical, em consequência da ligação da musculatura abdominal em formato da letra V.⁹

Nota-se no presente estudo que a atuação da fisioterapia para redução da diástase abdominal no pós-parto imediato apresentou uma excelente repercussão na diminuição da diástase abdominal supraumbilical, sendo estatisticamente relevante ($p < 0,001$). Resultados semelhantes também foram encontrados em outro estudo,¹⁰ em que, após a intervenção houve uma diferença significativa entre o grupo controle e tratamento, corroborando com esses dados.

Outro estudo analisado, um ensaio clínico randomizado realizado com uma amostra de 40 mulheres diagnosticadas com diástase, encontrou resultados semelhantes após a intervenção, tanto na diminuição da diástase quanto na qualidade de vida das puérperas.¹¹ Uma revisão de literatura que objetivou analisar as intervenções fisioterapêuticas no tratamento da diástase abdominal, mostrou que os exercícios fisioterapêuticos são uma importante ferramenta na prevenção e no tratamento desse agravo em puérperas.¹²

A fisioterapia está, aos poucos, ganhando seu espaço nas maternidades, pois vem demonstrando seus benefícios no período gravídico e puerperal, contribuindo com orientações, prevenções e tratamentos de alterações no sistema musculoesquelético, respiratório e circulatório.¹³ Sua importância ganha ainda mais destaque ao analisarmos o disposto na literatura, que vem evidenciando, com achados estatísticos, que as intervenções fisioterapêuticas no pós parto imediato são eficazes na redução da dor e melhora do bem estar geral das puérperas.¹⁴

Outro fato digno de nota, é que estudos mostram uma correlação positiva entre o tamanho da diástase abdominal e a intensidade da dor lombar percebida por gestantes, em especial aquelas do terceiro trimestre, e sendo a fisioterapia importante instrumento para redução da dor e desconforto de gestantes, e na redução da diástase abdominal, entendemos o merecido destaque que essa categoria profissional vem conquistando nesta fase do ciclo de vida das mulheres.¹⁵⁻¹⁴

O presente estudo acrescenta resultados importantes para a comunidade científica, todavia, vale ressaltar as limitações percebidas à sua realização, como o número reduzido de participantes e importante escassez da literatura nesta área temática, o que dificultou a comparação dos resultados com uma literatura mais atualizada. Dessa forma, destacamos a necessidade de novos estudos, se possível, com mais participantes, para contribuir na melhoria dos conhecimentos existentes nessa temática.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o atendimento fisioterapêutico no puerpério imediato contribuiu significativamente para a redução da diástase abdominal e proporcionou à população estudada o conhecimento sobre este tema que é pouco conhecido, favorecendo um pós-parto mais saudável e consequentemente uma melhora na qualidade de vida. Além de evidenciar a importância da inclusão deste tema nos processos de educação em saúde realizados durante o pré-natal.

REFERÊNCIAS

- Morales CR, Sanz DR, Reguera MC, Martínez SF, González PT, Pascual BM. Proprioceptive Stabilizer™ training of the abdominal wall muscles in healthy subjects: a quasi-experimental study. *Rev Assoc Med Bras [Internet]*. 2018 Dec [cited 2019 Dec 18]; 64(12):1134-1138. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9282.64.12.1134>.
- Eickmeyer SM. Anatomy and physiology of the pelvic floor. *Phys Med Rehabil Clin N Am [Internet]*. 2017 Aug [cited 2019 Dec 18]; 28(3):455-460. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmr.2017.03.003>.
- Brown SHM, Ward SR, Cook MS, Lieber RL. Architectural analysis of human abdominal wall muscles: implications for mechanical function. *Spine [Internet]*. 2011 Mar [cited 2019 Dec 18]; 36(5):355-362. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/BRS.0b013e3181d12ed7>.
- Soma-Pillay P, Catherine NP, Tolppanen H, Mebazaa A. Physiological changes in pregnancy. *Cardiovasc J Afr [Internet]*. 2016 Mar-Apr [cited 2019 Dec 18]; 27(2):89-94. Available from: <https://doi.org/10.5830/CVJA-2016-021>.
- Dos Santos TB, Rodrigues LA, Simeão SFAP, De Conti MHS. Existe relação entre dor lombar, diástase abdominal e capacidade funcional em gestantes? *Braz J Hea Rev [Internet]*. 2019 [citado 18 dez 2019]; 2(2):1980-1999. Disponível em: <http://www.brjd.com.br/index.php/BJHR/article/view/1533/1415>.
- Joueidia Y, Vieillefosse S, Cardaillac C, Mortiera A, Oppenheimer B, Xavier D, et al. Impact of the diastasis of the rectus abdominis muscles on the pelvic-perineal symptoms: Review of the literature. *Prog Urol [Internet]*. 2019 [cited 2019 Dec 18]; 29(11):544-559. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.purol.2019.05.002>.
- Rett MT, Braga MD, Bernardes NO, Andrade SC. Prevalence of diastasis of the rectus abdominis muscles immediately postpartum: comparison between primiparae and multiparae. *Rev Bras Fisioter [Internet]*. 2009 Aug [cited 2019 Dec 18]; 13(4): 275-280. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-35552009005000037>.
- Demartini E, Deon KC, Fonseca EGJ, Portela BS. Diastasis of the rectus abdominis muscle prevalence in postpartum. *Fisioter mov [Internet]*. 2016 June [cited 2019 Dec 18]; 29(2):279-286. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-5150.029.002.AO06>.
- Urbano FA, Barbosa JER, Flausino Júnior VD, Martelli A, Delbim L. Exercícios de fortalecimento para o músculo reto abdominal como tratamento da diástase pós-gestacional. *Rev Cien Saúde [Internet]*. 2019 [citado 18 dez 2019]; 4(1):10-16. Disponível em: <http://revistaeletronicafunvic.org/index.php/c14ffd10/article/viewFile/117/119>.
- Michelowski ACS, Simão LR, Melo ECA. A eficácia da cinesioterapia na redução da diástase do músculo reto abdominal em puérperas de um hospital público em Feira de Santana-BA. *Rev Bras Saude Funcional [Internet]*. 2014 [citado 18 dez 2019]; 1(2):5-16. Disponível em: <http://www.seer-adventista.com.br/ojs/index.php/RBSF/article/view/469/450>.
- Souza, CB. Incidência de diástase de reto abdominal no período de pós-parto imediato em puérperas do alojamento conjunto do HNCS Tubarão/SC [monografia]. Tubarão: Universidade do sul de Santa Catarina, 2006.
- De Souza VRL, Feitosa GZ, Lourenze VGCM. Intervenção fisioterapêutica no tratamento da diástase abdominal pós-parto: uma revisão de literatura. *Cad Graduação [Internet]*. 2018 [citado 18 dez 2019]; 4(2):239-250. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/fitbiosauade/article/view/4532>.

13. Sancho MF, Paschoal AG, Mota P, Bø K. Abdominal exercises affect inter-rectus distance in postpartum women: a two-dimensional ultrasound study. *Physiotherapy* [Internet]. 2015 Sep [cited 2019 Dec 18]; 101(3): 286-91. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.physio.2015.04.004>.
14. Burti JS, Cruz JPS, Silva AC, Moreira IL. Assistência ao puerpério imediato: o papel da fisioterapia. *Rev Fac Cienc Med Sorocaba* [Internet]. 2016 [Acesso em 18 dez 2019]; 18(4): 193-198. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/RFCMS/article/view/25440/pdf>.
15. Santos MD, Silva RM, Vicente MP, Palmezoni VP, Carvalho EM, Resende APM. Does abdominal diastasis influence lumbar pain during gestation? *Rev dor* [Internet]. 2016 Mar [cited 2019 Dec 18]; 17(1):43-46. Available from: <http://dx.doi.org/10.5935/1806-0013.20160011>.

Recebido em: 20/10/2019
Revisões requeridas: 05/11/2019
Aprovado em: 09/12/2019
Publicado em: 01/07/2021

Autora correspondente

Gracielle pampolim
Endereço: Avenida Nossa Senhora da Penha, 2190
Vitória/ES, Brasil
CEP: 29.045-402

Telefone: (27) 99713-5398

Email: Graciellepampolim@hotmail.com

**Divulgação: Os autores afirmam
não ter conflito de interesses.**