

DIÁSTASE ABDOMINAL CONTRIBUI PARA DISFUNÇÕES DO ASSOALHO PÉLVICO FEMININO? REVISÃO INTEGRATIVA

¿CONTRIBUYE LA DIÁSTASIS ABDOMINAL A LAS DISFUNCIONES DEL SUELO PÉLVICO FEMENINO?

DOES ABDOMINAL DIASTASIS CONTRIBUTE TO FEMALE PELVIC FLOOR DYSFUNCTION? INTEGRATIVE REVIEW

Rosieli de Souza Almeida

Fisioterapeuta graduada pelo do Centro Universitário de Barra Mansa – UBM.
<https://orcid.org/0009-0006-4841-1599>
almeidarosieli@gmail.com

Ariela Torres Cruz

Doutoranda em Ciências da Reabilitação pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo -FUMSP.
Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Barra Mansa - UBM.
<https://orcid.org/0000-0002-0518-3964>
ariela_tcruz@yahoo.com.br

Priscila de Oliveira Januário

Doutora em Ciências da Reabilitação pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - FUMSP.
Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Barra Mansa- UBM.
<https://orcid.org/0000-0002-9930-6805>
pri.januario@gmail.com

ARTIGO CIENTÍFICO
Submetido em: 19/05/2025
Aprovado em: 10/07/2025

RESUMO

Introdução: A diástase do músculo reto abdominal (DMRA) é definida pelo comprometimento da separação da linha média do músculo reto abdominal ao longo da linha alba. Pode ser transitória ou permanente e ocorrer pela fraqueza da musculatura abdominal, gestações múltiplas e obesidade. A musculatura abdominal tem a função de manter a postura, estabilidade do tronco e da pelve, quando há presença de DMRA, acontece uma desvantagem biomecânica que pode predispor o desenvolvimento da fraqueza muscular do assoalho pélvico. Apesar de possuírem funções diferentes, os músculos do abdômen e do assoalho pélvico estão interligados pelo tecido conjuntivo denominado fáscia muscular. Sendo assim, a coordenação adequada dos músculos abdominais é essencial para a saúde do assoalho pélvico. **Objetivo:** Verificar se DMRA interfere nas disfunções no assoalho pélvico (DAP) das mulheres. **Metodologia:** Este estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura com levantamento de 16 artigos publicados no período de 2011 a 2023 em bases de dados eletrônicas *Pubmed*, *LILACS'S*, *SciELO* e *Google Acadêmico*. Foram selecionados estudos transversais, coorte e observacionais com idiomas de publicação em português e inglês. Também foram realizadas pesquisas manuais com base nas referências dos estudos incluídos. **Resultados:** Na *PubMed* foram encontrados doze artigos, dos quais cinco se encaixavam na pesquisa. No *Google Acadêmico* foram localizadas 26 referências, sendo cinco artigos excluídos por duplicidade e 5 excluídos por não se enquadrarem à pesquisa. Ao todo dezesseis artigos que responderam à questão norteadora da pesquisa. **Conclusão:** mulheres na pré e pós-menopausa a DMRA pode ser um fator preditivo de DAP, entretanto mulheres mais jovens não apresentam essa predisposição a desenvolver DAP sob influência de DMRA.

Palavras-chave: Diástase muscular. Diafragma da pelve. Mulheres.

RESUMEN

Introducción: La diástasis de rectos abdominales (DMRA) se define por el deterioro de la separación de la línea media del músculo recto abdominal a lo largo de la línea alba. Puede ser transitoria o permanente y ocurrir debido a la debilidad de los músculos abdominales, embarazos múltiples y obesidad. Los músculos abdominales tienen la función de mantener la postura, el tronco y la estabilidad pélvica. Cuando hay DMRA, ocurre una desventaja biomecánica que puede predisponer al desarrollo de debilidad muscular del suelo pélvico. A pesar de tener diferentes funciones, los músculos del abdomen y del suelo pélvico están interconectados por el tejido conectivo llamado fascia muscular. Por lo tanto, la coordinación adecuada de los músculos abdominales es esencial para la salud del suelo pélvico. **Objetivo:** Verificar si la DMRA interfiere con las disfunciones del suelo pélvico (PFD) en mujeres. **Metodología:** Este estudio es una revisión integradora de la literatura con una encuesta de 16 artículos publicados entre 2011 y 2023 en las bases de datos electrónicas *Pubmed*, *LILACS'S*, *SciELO* y *Google Scholar*. Se seleccionaron estudios transversales, de cohorte y observacionales con idiomas de publicación en portugués e inglés. También se realizaron búsquedas manuales basadas en las referencias de los estudios incluidos. **Resultados:** Se encontraron doce artículos en *PubMed*, de los cuales cinco se ajustaron a la investigación. En *Google Académico*, se encontraron 26 referencias, de las cuales cinco artículos se excluyeron por duplicación y cinco por no ajustarse a la investigación. En total, dieciséis artículos respondieron a la pregunta guía de la investigación. **Conclusión:** en mujeres premenopáusicas y posmenopáusicas, la DMRA puede ser un predictor de EAP; sin embargo, las mujeres más jóvenes no tienen esta predisposición a desarrollar EAP bajo la influencia de la DMR.

Palavras Chave: Diástasis Muscular. Diafragma Pélvico. Mujeres.

ABSTRACT

Introduction: Diastasis of the rectus abdominis muscle (DRAM) is defined as an abnormal separation of the midline of the rectus abdominis muscles along the linea alba. This condition can be transient or permanent and may result from abdominal muscle weakness, multiple pregnancies, and obesity. The abdominal muscles play a key role in maintaining posture and stability of the trunk and pelvis. When DRAM is present, a biomechanical disadvantage occurs that may predispose individuals to pelvic floor muscle weakness. Although these muscle groups have distinct functions, the abdominal muscles and pelvic floor muscles are interconnected through connective tissue known as the muscular fascia. Therefore, proper coordination of the abdominal muscles is essential for pelvic floor health. **Objective:** To investigate whether DRAM affects pelvic floor dysfunction (PFD) in women. **Methods:** This study is an integrative literature review that surveyed 16 articles published between 2011 and 2023 in electronic databases including PubMed, LILACS, SciELO, and Google Scholar. Cross-sectional, cohort, and observational studies published in Portuguese and English were included. Manual searches were also conducted based on the references of selected studies. **Results:** Twelve articles were identified in PubMed, five of which met the inclusion criteria. In Google Scholar, 5,020 references were initially retrieved; after excluding five duplicates and 5,015 irrelevant articles, a total of sixteen articles addressed the research question. **Conclusion:** In pre- and postmenopausal women, DRAM may be a predictive factor for pelvic floor dysfunction. However, younger women do not appear to have an increased risk of developing PFD related to DRAM.

Keywords: Diastasis Muscle. Pelvic Floor. Women.

1 INTRODUÇÃO

A diástase do músculo reto abdominal (DMRA) é caracterizada pela separação da linha média desse músculo ao longo da linha alba, conforme descrito por Spitznagle *et al.* (2006). Essa separação pode ser temporária ou permanente e está relacionada a fatores de risco como obesidade, multiparidade, flacidez da musculatura abdominal e gestações múltiplas (Silva *et al.*, 2021).

A musculatura abdominal é essencial para a manutenção da postura e da estabilidade do tronco e da pelve. A ocorrência da DMRA gera uma desvantagem biomecânica que pode favorecer o surgimento de dor lombar, aumento da tensão lombossacral e fraqueza do assoalho pélvico (Pitangui *et al.*, 2016). Essas alterações elevam o risco de disfunções do assoalho pélvico (DAP), que incluem bexiga hiperativa (BH), prolapso de órgãos pélvicos (POP), disfunções sexuais, distúrbios anorretais e incontinência urinária (IU). Essas condições envolvem impactos sociais, econômicos, físicos e psicológicos significativos (Piloto *et al.*, 2019).

Bo *et al.* (2017) explicam que a desvantagem relacionada ao assoalho pélvico ocorre porque os músculos abdominais e do assoalho pélvico se contraem de forma simultânea, evidenciando uma ação sinérgica abdômino-pélvica, voluntária ou não. Vale destacar que, na maioria das atividades físicas, não há contração voluntária desses músculos durante exercícios que aumentam a pressão intra-abdominal (Sinési *et al.*, 2018).

A DMRA apresenta prevalência significativa, alcançando até 60% em certos períodos, como seis semanas e 12 meses após o parto (Sperstad *et al.*, 2016). No entanto, sua etiologia e patogênese ainda não são totalmente compreendidas, e não há consenso quanto aos fatores de risco, como idade, tipo de parto e paridade (Benjamin *et al.*, 2019; Mota *et al.*, 2012). Além das questões estéticas, a DMRA pode causar prejuízos à força abdominal, dor nas regiões abdominal, lombar e pélvica, além de disfunções do assoalho pélvico (Benjamin *et al.*, 2019; Gunnarsson *et al.*, 2015).

É uma condição recorrente que compromete a função do assoalho pélvico, devido ao papel essencial da parede abdominal na estabilidade lombo-pélvica. Esse envolvimento ocorre por meio da transmissão de forças via tensão fascial, conforme apontado por Faria (2020). As inserções tendíneas dos músculos transversos, oblíquo externo e oblíquo interno se fundem às bainhas do reto abdominal, formando uma rede de tecido conjuntivo que compõe a linha alba. Essa estrutura fornece suporte e estabilidade ao tronco e ao assoalho pélvico (da Silveira *et al.*, 2022).

O diagnóstico e a avaliação da DMRA baseiam-se na medição da distância inter-retos, realizada por meio de ultrassom, paquímetro ou palpação. No entanto, ainda não há consenso sobre os critérios diagnósticos, com variações nas definições de casos leves, por exemplo, distância inter-retos superior a 2,5 cm durante abdominoplastias ou medidas específicas em mulheres no pós-parto (Mota *et al.*, 2015). É fundamental que o método utilizado apresente boas propriedades de medida para prever, identificar e monitorar a DMRA. Apesar disso, ainda não existe uma abordagem internacionalmente padronizada (Rett *et al.*, 2009).

Quanto ao tratamento, fisioterapeutas especializados em saúde da mulher costumam recomendar exercícios para o músculo transversos do abdome e para os músculos do assoalho pélvico (MAP) (Keeler *et al.*, 2012). No entanto, ainda não há consenso entre os profissionais de saúde sobre a melhor abordagem para a DMRA, especialmente na atenção primária (Gustavsson, 2020).

Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi verificar se DMRA contribui nas disfunções no assoalho pélvico das mulheres a partir de pesquisa nos bancos de dados científicos.

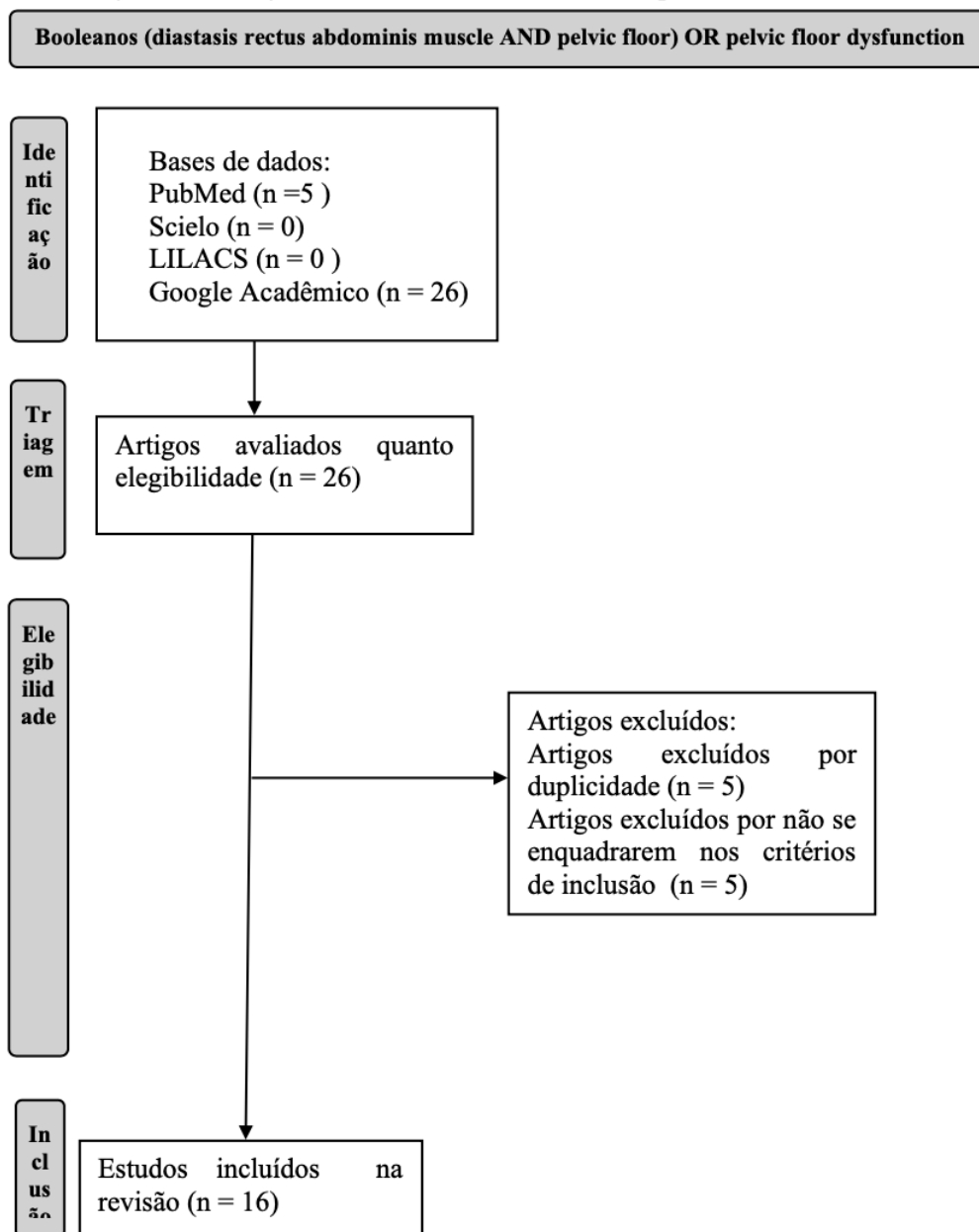
2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio do levantamento de artigos publicados entre 2011 e 2023 em revistas eletrônicas. Foram considerados estudos transversais, de coorte e observacionais, obtidos nas bases de dados PubMed, Scielo, LILACS e Google Acadêmico. A pesquisa utilizou os descritores “*diastasis recti abdominais*”, “*pelvic floor disorders*” e “*pelvic floor dysfunction*”. Para combinar os termos e delimitar o estudo, foram aplicados os operadores booleanos “AND” e “OR”. Incluíram-se estudos publicados em português e inglês. Foram excluídos artigos que não relacionavam DMRA e DAP, estudos duplicados, revisões de literatura, trabalhos de conclusão de curso, dissertações de mestrado e teses de doutorado. Além disso, realizaram-se buscas manuais a partir das referências dos estudos incluídos. A seleção dos artigos foi feita por um único autor, de forma independente.

3 RESULTADOS

Ao todo, dezesseis artigos abordaram aspectos que respondiam à questão norteadora e foram selecionados como objeto de análise neste estudo. Eles foram realizados em diferentes países e envolveram públicos-alvo variados. A Figura 1 apresenta o fluxograma de identificação dos estudos por meio das bases de dados.

Figura 1. Fluxograma de identificação de estudos por meio de bases de dados



AUTOR/ ANO/ PAÍS	TÍTULO	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Turan <i>et al.</i> / 2011/Turquia	Prevalência de diástase do reto abdominal na população de jovens multíparas na Turquia	Determinar a prevalência e os fatores associados à DMRA.	Estudo com 95 mulheres entre 19 e 24 anos com DMRA. A diástase foi medida pela separação entre as bordas mediais dos ventres do músculo reto abdominal, 3-4 cm acima do umbigo. Foram avaliados fatores como problemas uroginecológicos desde a infância, protrusão vaginal, gravidez, obesidade, tempo pós-parto, paridade, cirurgia abdominal prévia, relaxamento pélvico e tipo de parto.	Houve correlação positiva entre o número de partos (paridade) e a presença de DMRA. Embora não tenha sido observada diferença significativa entre os tipos de parto em primíparas, a ocorrência de DMRA aumentou significativamente em mulheres submetidas à segunda cesariana.	O aumento da paridade e cirurgias abdominais recorrentes parecem elevar o risco de DMRA. Contudo, o impacto clínico da DMRA em mulheres jovens ainda não está claro.
Sperstad <i>et al.</i> / 2016/ Noruega	Diástase dos retos abdominais durante a gravidez e 12 meses após o parto: prevalência, fatores de risco e relato de dor lombopélvica	Investigar a prevalência de DMRA durante a gravidez e pós-parto, a presença de possíveis fatores de risco e a ocorrência de dor lombopélvica entre mulheres com e sem DMRA.	Estudo com 300 mulheres primíparas, acompanhadas desde a 21ª semana gestacional até 12 meses após o parto. Avaliação da DMRA por exame clínico, definindo-se diástase como separação palpável de pelo menos 2 dedos acima ou abaixo do umbigo. Dados coletados via questionário eletrônico e exame físico.	Prevalência da DMRA ao longo do tempo: 33,1% na 21ª semana de gestação, 60,0% em 6 semanas pós-parto, 45,4% em 6 meses pós-parto, 32,6% em 12 meses pós-parto.	A DMRA leve apresenta alta prevalência durante e após a gestação, porém não está associada ao aumento da dor lombopélvica no primeiro ano pós-parto.
Bo <i>et al.</i> / 2017/ Noruega	Função muscular do assoalho pélvico, disfunção do assoalho pélvico e Diástase dos retos abdominais: estudo de coorte prospectivo	Comparar a pressão vaginal (CPV) em repouso, a força dos MAP e a resistência em mulheres com e sem DMRA na semana gestacional 21 e em 6 semanas, 6 meses e 12 meses pós-parto. Comparar a prevalência de IU e POP nos dois grupos nos mesmos pontos de avaliação.	Estudo com 300 gestantes nulíparas em um hospital público universitário. CPV, força e resistência dos MAP foram medidos com manometria vaginal. Os questionários ICIQ UI-SF e POP-Q foram utilizados para avaliar IU e POP. A diástase dos retos abdominais foi diagnosticada com palpação de 2 dedos 4,5 cm acima ou 4,5 cm abaixo do umbigo.	Na 21ª semana de gestação, mulheres com DMRA apresentaram maior contração perineal voluntária (CPV) e maior resistência muscular dos músculos do assoalho pélvico (MAP) em comparação às sem DMRA.	A presença de DMRA na gestação não está associada a disfunção do assoalho pélvico nem maior risco de IU ou POP no pós-parto.
Saraiva <i>et al.</i> / 2019/ Brasil	Avaliação da Diástase do Reto Abdominal e presença de Incontinência Urinária em Puérperas	Investigar a presença de DMRA e IU em mulheres no puerpério.	Estudo com 5 mulheres no período puerperal, com abordagem quantitativa para avaliação da DMRA e IU.	As mulheres apresentaram afastamento do reto abdominal igual ou inferior a 3 cm, ou seja, sem DMRA significativa. Porém, 4 das 5 mulheres apresentaram pontuações no ICIQ-SF indicativas de IU.	Apesar da ausência de DMRA, a alta prevalência de IU chama atenção para a importância da prevenção e do fortalecimento da musculatura por meio de fisioterapia antes e durante a gestação.

Harada <i>et al.</i> / 2020/ Brasil	Diástase do reto abdominal e disfunção do assoalho pélvico em mulheres na peri e pós-menopausa: um estudo transversal	Investigar e comparar a presença ou ausência de DMRA e DAP em mulheres na peri e pós-menopausa.	Estudo com 150 mulheres que responderam a questionários sobre perfil sociodemográfico e clínica relacionada à IU, fecal e prolapso de órgãos pélvicos. A DMRA foi avaliada por paquímetro digital.	A DMRA supraumbilical foi observada em 37,3% das participantes; 78,6% das mulheres com DMRA apresentaram DAP. Mulheres com DMRA tiveram 2,6 vezes mais chance de apresentar DAP em comparação às sem DMRA.	A DMRA é um fator preditivo significativo para disfunção do assoalho pélvico em mulheres peri e pós-menopausas.
Braga <i>et al.</i> / 2019 / Suíça	Diástase dos retos abdominais após o parto: é um preditor de incontinência urinária de esforço?	Avaliar se a DMRA pode influenciar a continência das mulheres e se há indicação de um programa de exercícios específico para corrigir a DMRA.	Estudo com primíparas, 6 meses após o parto, divididas em grupo com IUE e grupo continente, avaliadas pelo ICIQ-SF.	35 mulheres (48%) apresentaram IUE e 38 (52%) estavam continentas. Não houve diferença significativa na média da DMRA entre os grupos	A DMRA não é fator de risco para IUE, sugerindo que intervenções na musculatura abdominal para correção da DMRA não são justificadas no tratamento da IUE.
Eisenberg <i>et al.</i> / 2020/ Israel	A relação entre diástase do reto abdominal, trauma do assoalho pélvico e função em primíparas no pós-parto	Investigar as relações clínicas e morfológicas entre DMRA e o trauma do AP em mulheres primíparas.	Estudo com 36 primíparas (18 com DMRA e 18 sem), avaliadas por ultrassom para medir a separação dos retos, morfologia do AP, força e resistência muscular abdominal, além de questionários sobre dor lombar e sintomas do AP (PFDI-20).	Mulheres com DMRA apresentaram maior intensidade de sintomas urinários, conforme o PFDI-20. A força e resistência abdominal foram significativamente menores no grupo com DMRA mais extensa (2–3 dedos) em comparação ao grupo com DMRA leve ou ausente (0–1 dedo).	A DMRA não afeta a morfologia do assoalho pélvico, mas está associada a sintomas urinários aumentados e redução da força e resistência abdominal em casos de diástase mais grave.
Cardailla <i>et al.</i> / 2020/ França	Diástase dos músculos retos abdominais no pós-parto: Concordância das avaliações do paciente e do clínico, prevalência, sintomas do assoalho pélvico associados e qualidade de vida	Avaliar a confiabilidade da medição clínica da diástase, estimar sua prevalência no pós-parto, analisar os sintomas do assoalho pélvico associados e o impacto na qualidade de vida imediatamente após o parto e aos 36 meses.	Estudo com mulheres no pós-parto. Após uma fase de aprendizado, realizaram avaliação clínica da diástase. Aplicaram-se os questionários HerQLe, FPFQ e um questionário geral. Aos 3-6 meses, repetiram-se as avaliações (online e presencialmente).	Boa concordância entre avaliações clínicas da diástase. Prevalência imediata de DMRA foi de 83%. Persistência da DMRA em 36 meses observada em 42%, sendo 55% desses casos inicialmente classificados como graves. Cesárea e multiparidade foram associados à maior persistência da diástase. Não houve associação significativa entre DMRA e sintomas do assoalho pélvico. A presença de DMRA aumentou o desconforto estético relatado aos 36 meses.	A avaliação clínica da diástase mostrou-se confiável. A persistência da condição compromete a qualidade de vida, sobretudo em casos graves, ainda que sem impacto significativo nos sintomas do assoalho pélvico.

Silva <i>et al.</i> / 2021/ Brasil	Relação entre a diástase do músculo reto abdominal supraumbilical e infraumbilical e a contração dos músculos do assoalho pélvico de puérperas	Avaliar a relação entre a DMRA supra- e infraumbilical e a contração dos MAP em puérperas no pós-parto imediato.	Estudo com 60 puérperas de baixo risco, internadas em uma maternidade pública. A DMRA foi avaliada por palpação abdominal (medida em polpas digitais) e a contração dos MAP por inspeção visual.	DMRA supraumbilical correlacionada ao uso de músculos acessórios em primíparas, maior dificuldade de sustentação da contração em múltiparas e maior tempo de sustentação em puérperas com parto vaginal.	A DMRA supraumbilical mostrou-se relacionada à função dos MAP, variando conforme paridade e via de parto, impactando o padrão de contração e sustentação do assoalho pélvico no pós-parto imediato.
Gluppe <i>et al.</i> / 2021/ Noruega	Mulheres com diástase do reto abdominal podem ter músculos abdominais mais fracos e mais dor abdominal, mas não há maior prevalência de distúrbios do assoalho pélvico, dor lombar e cintura pélvica do que mulheres sem diástase do reto abdominal.	Investigar se mulheres com DMRA apresentam maior fraqueza dos músculos abdominais e maior prevalência de distúrbios do assoalho pélvico, dor lombar, dor na cintura pélvica e dor abdominal em comparação com mulheres sem DMRA.	Estudo com mulheres com mais de seis semanas de pós-parto, comparando força muscular abdominal, dor e disfunções entre os grupos com e sem DMRA.	Força abdominal máxima em pé (com 30° de flexão de quadril) foi significativamente menor nas mulheres com DMRA. Maior prevalência de dor abdominal no grupo com DMRA. Não houve diferenças significativas entre os grupos quanto a: Disfunções do assoalho pélvico; Dor lombar; Dor na cintura pélvica.	Mulheres com DMRA tendem a apresentar fraqueza dos músculos abdominais e maior dor abdominal, mas não apresentam maior prevalência de dor lombar, dor na cintura pélvica ou disfunções do assoalho pélvico em comparação às mulheres sem a condição.
Fei <i>et al.</i> / 2021/ China	A relação de gravidade na diástase dos retos abdominais e disfunção do assoalho pélvico: um estudo de coorte retrospectivo	Investigar a associação com a gravidade da DMRA para o desenvolvimento de disfunção do AP em mulheres durante o primeiro ano pós-parto.	Estudo com 229 puérperas. A DMRA foi definida como separação ≥ 20 mm em até 4,5 cm acima ou abaixo do umbigo. Avaliaram-se prolapso de órgãos pélvicos (POP-Q), histórico de IU, força do reto abdominal e dos músculos do AP.	Não houve diferença significativa na ocorrência de IU ou POP entre mulheres com e sem DMRA, mesmo considerando diferentes critérios de diagnóstico. A força dos músculos abdominais e do assoalho pélvico não se correlacionou significativamente com a gravidade da DMRA.	A gravidade da diástase dos retos abdominais não se associou à presença de disfunções do assoalho pélvico, mesmo com diferentes critérios de corte para definição da condição.

Qu et al./ 2021/ China	Os critérios diagnósticos ultrassonográficos para diástase dos retos e sua correlação com a disfunção do assoalho pélvico em puérperas precoces	Estabelecer critérios diagnósticos ultrassonográficos para a diástase dos retos e investigar a correlação entre ela e a DAP em mulheres no pós-parto inicial.	Estudo com 116 mulheres nulíparas saudáveis e 108 puérperas. A distância inter-retos (DIR) foi medida por ultrassonografia em três localizações ao redor do umbigo, com os músculos retos em repouso e elevação cefálica mantida. O percentil 90 do grupo controle foi utilizado como valor de referência. As puérperas foram também avaliadas por ultrassonografia funcional do assoalho pélvico.	No grupo de nulíparas, a DIR apresentou correlação positiva com o IMC. No grupo pós-parto, a DIR correlacionou-se com a idade. Não houve correlação significativa entre DIR e os resultados do exame ultrassonográfico funcional do assoalho pélvico, nem com os sintomas clínicos.	Foram estabelecidos um conjunto de critérios diagnósticos ultrassonográficos para diástase dos retos em 3 localizações ao longo do umbigo. Não há correlação clara entre a DMRA e a DAP em mulheres no pós-parto inicial.
Garnett/ 2023/ Estados Unidos	A prevalência, diagnóstico, educação e tratamento de Diástase Reto Abdominal e disfunção do assoalho pélvico entre Mulheres pós-parto	Identificar discrepâncias entre sintomas e diagnósticos de DMRA e DAP em mulheres no pós-parto; analisar fatores relacionados à gravidade e ocorrência dos sintomas; relatar consequências e intervenções utilizadas; avaliar o conhecimento sobre vestimentas de apoio abdominal.	Estudo com 202 mulheres entre 20 e 40 anos, até 15 meses pós-parto, recrutadas por redes sociais. Critérios de exclusão incluíram gestação atual e cirurgias abdominais ou pélvicas (exceto cesárea).	80,3% das participantes relataram ao menos um sintoma relacionado à DMRA; 98,7% apresentaram sintomas de DAP. O escore PFDI-20 não se associou ao diagnóstico clínico de DAP. Não houve associação significativa entre os escores do PFDI-20 e parto, idade, paridade, alterações de peso ou tempo desde o parto.	A maioria das mulheres no pós-parto apresenta sintomas de DMRA e DAP sem diagnóstico ou educação adequada por parte dos profissionais de saúde, indicando lacunas importantes no cuidado e orientação clínica.
Saleh et al./ 2023/ Emirados Árabes Unidos	A associação entre a DMRA e disfunção do assoalho pélvico, disfunção da articulação sacroilíaca e qualidade de vida em puérperas após parto cesáreo	Avaliar a relação entre DMRA, disfunção do assoalho pélvico, disfunção da articulação sacroilíaca e qualidade de vida relacionada à saúde em mulheres no pós-parto cesárea.	Estudo com 32 puérperas (18–45 anos). A DMRA foi avaliada por ultrassonografia. A disfunção do AP foi avaliada pelo Índice de Incapacidade do AP, POPDI-6, CRAD-8 e UDI-6. A disfunção sacroilíaca foi avaliada por testes físicos específicos. A qualidade de vida foi medida pelo SF-12.	Houve correlação negativa entre DMRA e tempo pós-parto (DMRA tende a diminuir com o tempo). DMRA apresentou correlação positiva significativa com sintomas de prolapso de órgãos pélvicos (POPDI-6), disfunção colorretal-anal (CRAD-8) e desconforto urinário (UDI-6). Não houve correlação entre DMRA e disfunção da articulação sacroilíaca nem com a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS).	A DMRA é um forte preditor de disfunção do AP, como prolapso, disfunção colorretal-anal e desconforto urinário. Não houve evidência de ligação entre DMRA e disfunção da articulação sacroilíaca ou QVRS.

Zhang <i>et al.</i> / 2023/ China	Análise das características da eletromiografia de superfície multissítio dos MAP em mulheres em pós-parto com diástase dos retos abdominais	Explorar as características eletrofisiológicas dos MAP em mulheres com DMRA no pós-parto e analisar a correlação entre o afastamento dos retos abdominais e a função dos MAP.	Estudo com 133 mulheres no pós-parto, divididas em dois grupos (DMRA e controle) com base na ultrassonografia. Avaliação por eletromiografia de superfície multissítio (EMG) dos MAP. Comparação das características eletromiográficas e análise de correlação entre o afastamento dos retos e os parâmetros EMG	A amplitude média da contração de resistência do esfíncter vaginal foi significativamente menor no grupo com DMRA. Foi observada uma correlação negativa fraca entre a distância máxima dos retos abdominais e a amplitude da contração de resistência dos esfíncteres uretral e anal externo.	Mulheres com DMRA apresentam fraqueza na resistência muscular dos MAP, com uma correlação negativa fraca entre a amplitude de separação dos retos abdominais e a função contrátil de resistência dos MAP.
Liu <i>et al.</i> / 2023/ China	Fatores associados à incontinência urinária de esforço e à diástase do reto abdominal em mulheres 6–8 semanas após o parto	Investigar a associação de IUE e DMRA em mulheres com DAP, medida por palpação vaginal ou teste em máquina de <i>biofeedback</i> do AP.	Estudo com 301 mulheres com DAP entre 6 a 8 semanas pós-parto. Avaliação da IUE por palpação vaginal ou teste em máquina de <i>biofeedback</i> do AP. Análise da prevalência de IUE e DMRA, e dos fatores associados a ambas.	Prevalência de IUE foi 29,5% e de DMRA 31,9%. Parto vaginal com lacerações perineais ou episiotomia aumentou o risco de IUE, e peso elevado ao nascer foi fator de risco para DMRA.	História obstétrica com parto vaginal e laceração ou episiotomia aumenta o risco de IUE, enquanto peso neonatal elevado é fator de risco para DMRA. Intervenções precoces são indicadas para mulheres com DAP.

Legenda: CPV – Comparar a Pressão Vaginal / DAP – Disfunções do Assoalho Pélvico / DIR – Distância Inter-reto / FMA – Força dos Muscular Abdominal / FMAP – Força dos Músculos do Assoalho Pélvico / FPFQ – Questionário do Assoalho Pélvico Feminino / HerQLes – Classificação da Qualidade de Vida Relacionada à Hérnia / ICIQ-SF - Questionário de Consulta Internacional sobre Incontinência / IU – Incontinência Urinária / IUE – Incontinência Urinária por Esforço / MAP- Músculos do Assoalho Pélvico / PFDI-20 – Inventário de Desconforto do Assoalho Pélvico/ POP- Prolapso de Órgãos Pélvicos / POP-Q – Quantificação do Prolapso de Órgãos Pélvicos / QVRS – Qualidade de Vida Relacionada à Saúde / POPDI-6 -Pelvic Organ Prolapse Distress Inventory/ CRAD-8 - Colorectal-Anal Distress Inventory/ UDI-6 (Urogenital Distress Inventory).

Tabela 2. Tipos de estudo e níveis de evidência dos artigos incluídos:

AUTOR / ANO/ PAÍS	TIPOS DE ESTUDO	NÍVEIS DE EVIDÊNCIA
Turan et al./ 2011/Turquia	Observacional transversal	IV
Sperstad et al./ 2016/ Noruega	Coorte prospectivo	IIB
Bo et al./ 2017/ Noruega	Coorte prospectivo	IIB
Saraiva et al./ 2019/ Brasil	Observacional transversal	IV
Harada et al./ 2020/ Brasil	Observacional transversal	IV
Braga et al./ 2019 / Suíça	Observacional transversal	IV
Eisenberg et al./ 2020/ Israel	Observacional transversal	IV
Cardailla et al./ 2020/ França	Observacional transversal	IV
Silva et al./ 2021/ Brasil	Observacional transversal	IV
Gluppe et al./ 2021/ Noruega	Observacional transversal	IV
Fei et al. / 2021/ China	Coorte retrospectivo	III
Qu et al./ 2021/ China	Observacional transversal	IV
Garnett/ 2023/ Estados Unidos	Observacional transversal	IV
Saleh et al./ 2023/ Emirados Árabes Unidos	Observacional transversal	IV
Zhang et al./ 2023/ China	Observacional transversal	IV
Liu et al./ 2023/ China	Observacional transversal	IV

Legenda: A classificação do nível de evidência foi realizada segundo os critérios da *Oxford Centre for Evidence-Based Medicine* (CEBM).

4 DISCUSSÃO

A DMRA é uma condição caracterizada pela separação dos músculos retos abdominais, geralmente causada pelo alongamento desses músculos durante a gravidez. Sua prevalência varia conforme a população e o momento da vida da mulher. Contudo, é importante destacar que a DMRA não é exclusiva de gestantes, podendo também ocorrer em mulheres que nunca estiveram grávidas.

Turan *et al.* (2011) relataram uma correlação entre a DMRA e a paridade, especialmente em mulheres submetidas a cesarianas. Em contrapartida, Sperstad *et al.* (2016) não identificaram diferenças significativas nos fatores de risco, exceto pelo levantamento frequente de peso. Fei *et al.* (2021) destacaram a cesariana e os partos múltiplos como fatores de risco. O estudo pioneiro de Spitznagle *et al.* (2006) abordou a correlação entre a DMRA e as disfunções do assoalho pélvico, servindo de base para muitas pesquisas posteriores nessa área. Eles avaliaram 541 mulheres, das quais 52% (280) apresentaram DMRA. Comparado ao grupo sem DMRA, o grupo com a condição era composto majoritariamente por mulheres mais velhas, na maioria caucasianas ou asiáticas, com maior paridade e gravidade, MAP mais fracos, em menopausa, fazendo uso de terapia de reposição hormonal e com histórico de cirurgia na região. Além disso, 66% dessas mulheres com DMRA apresentaram uma ou mais disfunções do assoalho pélvico.

A relação entre a DMRA e a função do assoalho pélvico tem sido tema de grande interesse. Estudos como o de Bo *et al.* (2017) sugerem que mulheres com DMRA podem apresentar alterações na pressão vaginal em repouso, além de redução da força dos MAP durante a gravidez. Essa associação pode ser explicada pelo fato de que ambos os grupos musculares atuam na sustentação dos órgãos pélvicos e na manutenção da continência urinária. Assim, alterações na musculatura do assoalho pélvico podem estar relacionadas à DMRA.

Myers *et al.* (2021), em seu livro *Trilhos Anatômicos*, definem o assoalho pélvico como um conjunto complexo de estruturas que formam um “funil muscular”, que atua como base da porção profunda anterior do tronco, estabelecendo diversas conexões por toda a cavidade abdominopélvica. Em seus estudos, concluíram que a fâscia do assoalho pélvico está intimamente ligada à fâscia abdominal, pois o músculo pubococcígeo conecta-se diretamente à lâmina posterior do músculo reto abdominal. No entanto, ainda não há consenso sobre o impacto da DMRA na dor lombar ou na sínfise púbica. Silva *et al.* (2021) também destacaram a relação entre a DMRA e a função dos MAP.

Fei *et al.* (2021) explicam que a musculatura abdominal e a do assoalho pélvico atuam de forma sinérgica, de modo que um grupo muscular potencializa a eficácia do outro durante a contração. Por isso, o desempenho da musculatura do assoalho pélvico pode ser comprometido quando a função abdominal está prejudicada pela presença da DMRA. Zhang *et al.* (2023) observaram, em sua pesquisa, que mulheres com DMRA apresentaram redução na força dos MAP e identificaram uma correlação negativa, embora de baixa magnitude, entre a amplitude máxima da DMRA e a contração média de resistência dos MAP.

A relação entre DMRA e IU ainda não é clara e parece variar entre os estudos. Wang *et al.* (2019) não encontraram diferenças significativas na prevalência de IU entre mulheres com e sem DMRA. Braga *et al.* (2019) também afirmam que a DMRA não é preditiva para o desenvolvimento dessa condição, embora ressaltem que mulheres incontinentes apresentam ativação muscular inadequada durante a sinergia entre a musculatura perineal e abdominal. Por outro lado, Eisenberg *et al.* (2020) destacam a correlação entre a DMRA e sintomas urinários.

No estudo conduzido por Liu *et al.* (2023), foi observado que o histórico de parto vaginal com lacerações perineais ou episiotomia está associado ao aumento do risco de IUE. Além disso, o peso elevado ao nascer foi identificado como um fator de risco independente para disfunção do músculo do assoalho pélvico (DMAP). Esses achados levantam questões sobre os mecanismos exatos pelos quais a DMRA pode afetar a continência urinária e reforçam a necessidade de mais pesquisas na área.

Outro aspecto importante é o momento em que a DMRA é avaliada. Estudos como o de Sperstad *et al.* (2016) identificaram variações na prevalência da DMRA ao longo da gestação e no pós-parto, indicando que essa condição é dinâmica e pode mudar com o tempo. Por isso, é fundamental considerar a fase da vida da mulher ao avaliar a DMRA e seus possíveis efeitos. No período pós-parto, Cardaillac *et al.* (2020) observaram que mulheres com DMRA persistente após o parto enfrentam impactos negativos na qualidade de vida, especialmente quando associada a cesarianas. Esse achado reforça a importância de um acompanhamento cuidadoso das mulheres nesse período, a fim de minimizar os efeitos físicos e emocionais da DMRA.

Além disso, Qu *et al.* (2021) propuseram critérios diagnósticos específicos para a DMRA baseados em ultrassonografia, destacando a necessidade de métodos adequados para o diagnóstico no pós-parto. Silva *et al.* (2021) exploraram a relação entre a localização da DMRA e a função dos MAP, evidenciando possíveis impactos durante o pós-parto. Portanto, esses estudos convergem na importância de avaliar e tratar adequadamente a DMRA no pós-parto, considerando seus efeitos sobre a qualidade de vida e a função do assoalho pélvico.

Estudos como o de Harada *et al.* (2020), no Brasil, enfatizam a associação entre a DMRA e disfunções do assoalho pélvico, especialmente em mulheres na peri e pós-menopausa. Esse achado sugere que a DMRA pode ser um fator de risco para o prolapso de órgãos pélvicos. Saleh *et al.* (2023) reforçam essa ideia, afirmando que a DMRA é um forte indicativo de distúrbios no assoalho pélvico, como prolapso, disfunção colorretal-anal e desconforto urinário. Fei *et al.* (2021) corroboram essa descoberta, apontando que o desequilíbrio hormonal pode comprometer o tecido miofascial, causando alterações significativas em sua composição. Eisenberg *et al.* (2020) destacam que, embora não tenha sido observada interferência na dinâmica muscular do assoalho pélvico em mulheres com idades entre 20 e 38 anos, o efeito cumulativo da DMRA a longo prazo pode prejudicar as funções dessa musculatura. Essa conclusão está alinhada com os achados de Spitznagle *et al.* (2006) e Harada *et al.* (2020), que realizaram estudos com mulheres em faixa etária mais avançada.

No entanto, nem todos os estudos concordam com essas conclusões. Wang *et al.* (2019), na China, não encontraram diferenças significativas na prevalência de IU e prolapso de órgãos pélvicos entre mulheres com e sem DMRA. Isso sugere que a relação entre DMRA e função do assoalho pélvico pode ser multifatorial e variar conforme a população estudada.

Em suma, os estudos analisados revelam uma relação complexa entre DMRA, paridade, função do assoalho pélvico e outros fatores, como o momento da avaliação da condição. A influência da DMRA na IU e no prolapso de órgãos pélvicos varia entre pesquisas e populações. Por isso, é fundamental adotar uma abordagem individualizada para o diagnóstico, tratamento e acompanhamento da DMRA, reconhecendo sua natureza multifatorial e considerando as diferentes fases da vida das mulheres. Tal cuidado pode contribuir para melhorar a qualidade de vida das mulheres afetadas por essa condição.

5 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

A revisão foi conduzida por apenas um revisor independente, o que pode comprometer a confiabilidade do processo de seleção e análise dos estudos. Para pesquisas futuras, recomenda-se a participação de dois ou mais revisores independentes, com divergências resolvidas por consenso ou com o auxílio de um terceiro avaliador, a fim de garantir maior rigor metodológico.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a realização deste estudo foi possível observar que em mulheres com idade mais avançada, cursando a pré ou pós-menopausa os resultados sugerem que a DMRA pode ser um fator preditivo para disfunções no assoalho pélvico. Entretanto, os estudos incluídos nesta análise, em sua maioria, focaram em mulheres jovens no período puerperal e, na maioria dos casos sinalizaram não haver relação entre as disfunções do assoalho pélvico e a DMRA. Houve considerável variabilidade entre os protocolos adotados, dificultando a comparação entre os estudos. Portanto, é essencial conduzir pesquisas com maior qualidade metodológica e com um período de acompanhamento mais extenso, a fim de preencher as lacunas do conhecimento.

REFERÊNCIAS

- BENJAMIN, Deenika R. *et al.* Effects of exercise on diastasis of the rectus abdominis muscle in the antenatal and postnatal periods: a systematic review. **Physiotherapy**, v. 105, n. 1, p. 24-34, 2019. DOI: doi.org/10.1016/j.physio.2013.08.005.
- BO, Kari *et al.* Pelvic floor muscle function, pelvic floor dysfunction and diastasis recti abdominis: Prospective cohort study. **Neurourol Urodyn**, v. 36, n. 3, p. 716-721, 2017. DOI: doi.org/10.1002/nau.23005.
- BRAGA, Andréa *et al.* Diastasis recti abdominis after childbirth: Is it a predictor of stress urinary incontinence? **J Gynecol Obstet Hum Reprod**, v. 49, n. 10, pág. 101657, 2019. doi: DOI: doi.org/10.1016/j.jogoh.2019.101657.
- CARDAILLAC, Claire *et al.* Diastasis of the rectus abdominis muscles in postpartum: Concordance of patient and clinician evaluations, prevalence, associated pelvic floor symptoms and quality of life. **European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology**, v. 252, p. 228-232, 2020. DOI: doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.06.038
- EISENBERG, Vered H. *et al.* The relationship between diastasis rectus abdominus, pelvic floor trauma and function in primiparous women postpartum. **Int Urogynecol**, v. 32, n.9 , p. 1-9, 2021. DOI: doi.org/10.1007/s00192-020-04619-4
- FARIA, Josiene Emiliana da Silva. Atuação da fisioterapia na diástase abdominal pós-gestação: revisão narrativa. 2020. Atuação da fisioterapia na diástase abdominal pós-gestação: revisão narrativa. 2020. Monografia (Graduação em Fisioterapia) — Universidade de Taubaté, Taubaté, 2020.
- FEI, Hui *et al.* The relationship of severity in diastasis recti abdominis and pelvic floor dysfunction: a retrospective cohort study. **BMC Women's Health** , v. 21, n. 1, p. 1-8, 2021. DOI: doi.org/10.1186/s12905-021-01194-8.

GARNETT, Gately. LARSON, Abigail. The Prevalence, Diagnosis, Education, and Treatment of Diastasis Recti Abdominis and Pelvic Floor Dysfunction among Post-Partum Women . **Medicina e Ciência no Esporte e Exercício** , v. 9S, p. 452-453, 2023. DOI: doi.org/10.1249/01.mss.0000984032.12749.2b.

GLUPPE, Sandra; ENGH, Marie Ellström; Bo, Kari Women with diastasis recti abdominis might have weaker abdominal muscles and more abdominal pain, but no higher prevalence of pelvic floor disorders, low back and pelvic girdle pain than women without diastasis recti abdominis. **Physiotherapy**, v. 111, p. 57-65, 2021. DOI: doi.org/10.1016/j.physio.2021.01.0.

GUNNARSSON, Ulf *et al.* Correlation between abdominal rectus diastasis width and abdominal muscle strength. **Dig Surg**, v. 32, n. 2, p. 112-116, 2015. DOI: doi.org/10.1159/000371859.

GUSTAVSSON, Catharina; ERIKSSON-CROMMERT, Martin. Physiotherapists' and midwives' views of increased inter recti abdominis distance and its management in women after childbirth. **BMC women's health**, v. 20, p. 1-9, 2020. DOI: doi.org/10.1186/s12905-020-00907-9.

HARADA, Beatriz Souza *et al.* Diástase do reto abdominal e disfunção do assoalho pélvico em mulheres na peri e pós-menopausa: um estudo transversal. **Fisioterapia Teoria e Prática**, v. 38, n. 10, p. 1538-1544, 2022. DOI: doi.org/10.33233/fb.v23i5.5171.

KEELER, Jéssica *et al.* Diástase reto abdominal: uma pesquisa com especialistas em saúde da mulher sobre a prática clínica atual da fisioterapia para puérperas. **Revista de Fisioterapia em Saúde da Mulher** , v. 36, n. 3, p. 131-142, 2012. DOI: doi.org/10.5935/1678-3837.20120021.

LIU, Xiaohong *et al.* Factors Associated With Stress Urinary Incontinence and Diastasis of Rectus Abdominis in Women at 6-8 Weeks Postpartum. **Urogynecology** , v. 29, n. 10, p. 844-850, 2023. DOI: doi.org/10.1097/SPV.0000000000001353.

MYERS, Thomas W. Trilhos anatômicos: meridianos miofasciais para terapeutas manuais e profissionais do movimento / Thomas W. Myers; ilustração Graeme Chambers, Debbie Maizels, Philip Wilson ; [tradução Fernando Gomes do Nascimento]. - 4. ed. - Santana de Parnaíba [SP]: Manole, 2022.

MOTA, Patrícia *et al.* Test-retest and intrarater reliability of 2-dimensional ultrasound measurements of distance between rectus abdominis in women. **Journal Of Orthopaedic & Sports Physical Therapy**, v. 42, n. 11, p. 940-946, 2012. DOI: doi.org/10.2519/jospt.2012.4115.

MOTA, Patrícia Gonçalves Fernandes *et al.* Prevalence and risk factors of diastasis recti abdominis from late pregnancy to 6 months postpartum, and relationship with lumbo-pelvic pain. **Man Ther**, v. 20, n. 1, p. 200-205, 2015. DOI: doi.org/10.1016/j.math.2014.09.002.

PILOTO, Aline Marques *et al.* Análise das Características Clínicas em Mulheres com Disfunções do Assoalho Pélvico Atendidas em um Ambulatório no Interior da Bahia/Análise das Características Clínicas em Mulheres com Disfunções do Assoalho Pélvico Atendidas em

um Ambulatório do Interior da Bahia. **ID on-line. Revista de Psicologia**, v. 48, p. 109-119, 2019. DOI: doi.org/10.14295/online.v13i48.2241.

PITANGUI, Ana Carolina Rodarti *et al.* Análise da confiabilidade e concordância dos métodos paquímetro e polpas digitais na mensuração da diástase do músculo reto abdominal. **ABCS Health Sciences**, v. 41, n. 3, p. 150-155, 2016. DOI: doi.org/10.7322/abcs.hs.v41i3.904.

RETT, Mariana Tirolli *et al.* Prevalência de diástase dos músculos retoabdominais no puerpério imediato: comparação entre primíparas e múltiparas. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 13, p. 275-280, 2009. DOI: doi.org/10.1590/S1413-35552009005000037.

SILVEIRA, Michele Portal da; SILVA, Yasmin Podlasinski da; FURLANETTO, Magda Patrícia. Diástase dos retos abdominais pode levar a disfunções do assoalho pélvico? **Fisioterapia Brasil**, v. 23, n. 5, p. 718-734, 2022. DOI: doi.org/10.33233/fb.v23i5.5171.

QU, Enze *et al.* The ultrasound diagnostic criteria for diastasis recti and its correlation with pelvic floor dysfunction in early postpartum women **Quant Imaging Med Surg**, v. 11, n. 2, p. 706, 2021. DOI: doi.org/10.21037/qims-20-596.

SALEH, Enas Abu *et al.* The association between Diastasis recti abdominis and pelvic floor dysfunction, sacroiliac joint dysfunction, and quality of life among postpartum women after Cesarean delivery. **Phys Med Rehab Kuror**, v. 34, 2023. DOI: doi.org/10.1055/a-1962-4221.

SARAIVA, Daiane Santos Dias; DE AMORIM, Lillian Freire; CIRQUEIRA, Rosana Porto. Avaliação da Diástase do Reto Abdominal e a Presença de Incontinência Urinária em Puérperas / Evaluation of Abdominal Retum Diasstasis and the Presence of Urinary Incontinence in Puerperes **Revista de psicologia**, v. 13, n. 48, p. 292-300, 2019. DOI: doi.org/10.14295/online.v13i48.2164.

SILVA, Jordana Barbosa da *et al.* Relação entre a diástase do músculo reto abdominal supraumbilical e infraumbilical e a contração dos músculos do assoalho pélvico de puérperas. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, p. [1-17], 2021. DOI: doi.org/10.31501/rbcm.v29i4.11944.

SINÉSI, Deise Maria Moraes *et al.* A relação da incontinência urinária feminina de esforço e a atividade física. **Revista Remecs-Revista Multidisciplinar de Estudos Científicos em Saúde**, v. 3, n. 4, p. 31-42, 2018. DOI: doi.org/10.24281/rremecs2526-2874.2018.3.4.31-42.

SPERSTAD, Jorun Bakken *et al.* Diastasis recti abdominis during pregnancy and 12 months after childbirth: prevalence, risk factors and report of lumbopelvic pain. **Br J Sports Med**, v. 50, n. 17, p. 1092-1096, 2016. DOI: doi.org/10.1136/bjsports-2016-096065.

SPITZNAGLE, Theresa M.; LEONG, Fah Che; VAN DILLEN, Linda R. Prevalence of diastasis recti abdominis in a urogynecological patient population. **Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct**, v. 18, n.3, p. 321-328, 2007. DOI: doi.org/10.1007/s10029-021-02468-8.

TURAN, Volkan *et al.* Prevalence of diastasis recti abdominis in the population of young multiparous adults in Turkey. **Ginekol Pol**, v. 82, n 11, de outubro de 2011.

WANG, Qing *et al.* Does diastasis recti abdominis weaken pelvic floor function? A cross-sectional study. **Int Urogynecol J**, v. 31, p. 277-283, 2020. DOI: doi.org/ 10.1007/s00192-019-040059.

ZHANG, Shuang *et al.* Analysis of multisite surface electromyography characteristics of pelvic floor muscles in postpartum patients with diastasis recti abdominis. **J Obstet Gynaecol Res**, v. 49, n. 1, p. 2938-2945, 2023. DOI: doi.org/10.1111/jog.15787.