

## OS EFEITOS DA GINÁSTICA HIPOPRESSIVA EM MULHERES COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO: UMA REVISÃO DE LITERATURA<sup>1</sup>

Camila Daniela Arruda; Carolina Pérola de Souza Lopes; Cristiane de Oliveira Okada Lima<sup>2</sup>;  
Laila Moussa<sup>3</sup>

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** O tipo mais frequente de incontinência é a Incontinência Urinária de Esforço. Uma forma de melhorar o tônus da musculatura perineal é a Ginástica Abdominal Hipopressiva (GAH), que se baseia na contração ativa da musculatura abdominal (manobra de aspiração diafragmática) com queda na pressão intra-abdominal, uma ativação sinérgica da MAP e dos músculos abdominais. **OBJETIVO:** Revisar a literatura sobre os efeitos da Ginástica Hipopressiva para o tratamento de mulheres com IUE. **METODOLOGIA:** Revisão de literatura com buscas nas bases de dados Scielo, Bireme e Pubmed. Foram incluídos artigos no período de 2000 a 2018, na língua portuguesa. **CONCLUSÃO:** A Ginástica Abdominal Hipopressiva (GAH) é uma proposta extremamente relevante, mesmo em poucos estudos publicados, foi provado que todos obtiveram resultados satisfatórios para fortalecer os músculos abdominais e MAPs, por motivos como este, acredita-se que ela deveria ser mais utilizada.

**Palavras chave** - Incontinência Urinária de Esforço, Ginástica Hipopressiva.

### ABSTRACT

**INTRODUCTION:** The most frequent type of incontinence is Urinary Incontinence of Effort. One way to improve the tone of the perineal musculature is Abdominal Hipopressive Gymnastics (GAH), which is based on the active contraction of the abdominal muscles (diaphragmatic aspiration maneuver) with decrease in the intra-abdominal pressure, a synergic activation of the MAP and the abdominal muscles. **OBJECTIVE:** To review the literature on the effects of Hipopressive Gymnastics for the treatment of women with SUI. **METHODOLOGY:** Literature review with searches in Scielo, Bireme and Pubmed databases. Articles were included in the period from 2000 to 2018, in the Portuguese language. **CONCLUSION:** Hipopressive Abdominal Gymnastics (AHG) is an extremely relevant proposal, even in a few published studies, it has been proved that all have obtained satisfactory results to strengthen the abdominal muscles and MAPs, for reasons such as this, it is believed that it should be more used.

**Key words** - Urinary Incontinence of Effort, Hipopressive Gymnastics.

### INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU) é definida como a perda involuntária de urina, constituindo-se em problema social ou de higiene. É uma condição multifatorial que acomete homens e mulheres em diferentes faixas etárias, com prevalência da IUE Incontinência Urinária de Esforço em mulheres por razões anatômicas, vasculares e tróficas da uretra. (VALENTE et al., 2016)

Ela é classificada por Mc Guire e Blaivas do tipo 0 ao tipo III. (CARRERETE et al., s/d).

1 Trabalho de Conclusão, apresentado ao Curso de Fisioterapia, como requisito parcial para a obtenção do título de Fisioterapeuta.

2 Graduandas do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Brazcubas.

3 Docente e orientadora de conteúdo e metodológico do Centro Universitário Brazcubas.

O assoalho pélvico forma a porção inferior da cavidade abdomino-pélvica, sendo que sua força refere-se ao grau de contração voluntária máxima, com recrutamento do maior número de fibras possíveis. Os eventos que ocorrem durante a vida da mulher, como a gravidez, o parto, o aumento de peso, a menopausa e o envelhecimento acabam por afetar a força dos músculos do assoalho pélvico (MAP) e outras estruturas que dão suporte aos órgãos pélvicos. O assoalho pélvico é a única musculatura transversal do corpo humano que suporta carga, sendo responsável por diversas funções: suporte dos órgãos abdominais e pélvicos, manutenção da continência urinária e fecal, auxílio no aumento da pressão intra-abdominal, na respiração e na estabilização do tronco (FRANCESCHET et al., 2009).

A integridade anatômica dos componentes de suporte do AP é importante para o funcionamento normal dos órgãos pélvicos e a disfunção da mesma pode contribuir para prolapso genital, incontinência urinária (IU) e fecal e disfunções miccional, sexual e defecatória (SANTOS et al., 2017).

A pressão intra-abdominal fisiológica é de 25 cmH<sub>2</sub>O (GROSSE e SEN GLER, 2002). Os aumentos das pressões internas do corpo interferem diretamente nas pressões intratecais (dentro dos vasos sanguíneos, canal vertebral, bexiga, intestino), por isso compreende-se a importância de utilizar métodos para sua normalização, assim como a utilização de terapias como a Ginástica Hipopressiva que utiliza a musculatura abdominal. (ANZAI et al., 2011).

São instrumentos de avaliação da IU o International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form (ICIQ-SF), Avaliação Funcional do Assoalho Pélvico (AFA), PERFECT e Diário Miccional (DM). (CHIARAPA, 2007; BERBAM, 2011; RUBIO 2013).

A técnica abdominal hipopressiva foi demonstrada pela primeira vez em 1982, por Caufriez e Schulman, e apresentada em tese em 1991. Consiste em um método postural de efeito sistêmico que harmoniza as tensões intrínsecas musculoconjuntivo-aponeuróticas, permitindo uma queda significativa da pressão intra-abdominal e, reflexamente, uma contração dos músculos do assoalho pélvico e da cinta abdominal.

Esse efeito reflexo em longo prazo promove um aumento do tônus muscular, que reflete positivamente na reeducação uroginecológica, pois quando há uma hipotonia da parede abdominal altera-se a variação de pressão internamente, acarretando maior tensão sobre

a parede anterior do assoalho pélvico com consequente relaxamento das suas fibras( CHIARAPA et al., 2007).

Os exercícios abdominais hipopressivos (EAH), também chamados de ginástica hipopressiva(GH), são um conjunto de posturas associadas a movimentos respiratórios, que provocam uma queda na pressão intra-abdominal, uma ativação sinérgica da MAP e dos músculos abdominais, especialmente o transverso. A ativação do músculo transverso do abdômen pode co-ativar a MAP e vice-versa, fato evidenciado clinicamente. (RIBEIRO et al., 2017).

As técnicas hipopressoras são técnicas neuromiostáticas globalistas cujo objetivo é a regulação das tensões músculo-conjuntivas em diferentes níveis do corpo humano (visceral parietal e esquelético). (GUISADO et al.,2014).

Apesar do sucesso dos EAH, quando comparados a cinesioterapia clássica do assoalho pélvico e das veementes recomendações da ICS para a inclusão de medidas de qualidade de vida nos estudos clínicos para IUE, ainda são poucos os artigos discutindo o impacto dos EAH sobre a qualidade de vida de mulheres com incontinência urinária de esforço. (RIBEIRO et al., 2017).

## **OBJETIVO GERAL**

Revisar a literatura sobre os efeitos da Ginástica Hipopressiva para o tratamento de mulheres com incontinência urinária de esforço.

## **METODOLOGIA**

Estudo teórico, de revisão de literatura com buscas bibliográficas, onde pudesse ser encontrado alto grau de confiabilidade, e também alguns estudos de campo que possibilitassem comprovar a importância e eficiência do tema abordado.

Essas buscas na literatura incluem livros, artigos, pesquisas de campo e revistas universitárias nas plataformas virtuais. Essa revisão de literatura foi realizada nas bases de dados Scielo, Bireme e Pubmed. Foram encontrados, em média, 15 artigos num primeiro momento, mas somente 10 foram selecionados.

Foram utilizados como critério de inclusão: artigos experimentais, intervencionistas, na língua portuguesa e do período de 2000 a 2018. Nos critérios de exclusão foram descartados: artigos de revisão de literatura e resumos isoladamente.

Para a busca dos artigos nas plataformas on-line foram utilizados os descritores “incontinência urinária de esforço”, “ginástica hipopressiva”.

## RESULTADOS

A Ginástica Hipopressiva é uma técnica que faz parte da cinesioterapia por meio de contração e relaxamento dos músculos do assoalho pélvico e queda da pressão intra-abdominal. Oferece muitos benefícios, resultados positivos e até mesmo a cura de pacientes com incontinência urinária, melhorando o tônus da musculatura perineal, além da abdominal, e melhorando duradouramente pacientes com dificuldades em compreender e realizar a contração dessa musculatura.

A Tabela 1 reúne os artigos localizados com suas características.

**Tabela 1- Caracterização dos artigos encontrados**

<b>Autor, ano e fonte</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusão</b>
Berbam (2011) UNIJUÍ – URNERN	Comparar a força e a pressão muscular do assoalho pélvico e investigar as características uroginecofuncionais pré e pós intervenção.	<b>Amostra:</b> Uma mulher com 58 anos de idade pós-menopausada.  <b>Avaliação:</b> Entrevista semiestruturada contendo história pregressa, sintomas desencadeantes da perda de urina, rotina de ingestão de líquidos e hábitos intestinais. Na avaliação física: peso e altura; força muscular bidigital pelo método AFA e Diário Miccional.  <b>Procedimentos:</b> 30 sessões domiciliares consecutivas em 5 semanas (treino proprioceptivo para conscientização da	Constatou que não houve mais a perda de urina nas situações relatadas pela paciente e não utilizou mais nenhum tipo de proteção.	Observou-se que um programa de atenção domiciliar de exercícios convencionais associado a ginástica hipopressiva, para tratar a IUE, podem ser uma estratégia de autocuidado por se caracterizar como um método não invasivo, resolutivo e de baixo custo, podendo ser ampliado na rede básica de atenção à saúde, desde que supervisionado por um fisioterapeuta.

		MAP, exercícios de Ginástica Hipopressiva (GH), exercícios de Kegel).		
Rubio (2013) ESSA	Verificar os efeitos da prática regular de GAH em mulheres adultas que apresentam sintomas de (IUE) no grau de severidade destes e na qualidade de vida.	<b>Amostra:</b> 60, idade entre 25 e 60 anos (média 46) com sintomas de IU. <b>Avaliação:</b> Questionário contendo idade, peso, altura, Índice de Massa Corporal (IMC), Índice Cintura-Anca (ICA) e (ICIQ-SF). <b>Procedimentos:</b> Divididas em dois grupos com 30 indivíduos: (GH) realizou GAH com sessões de 30 min., 3x sem., totalizando 36 sessões e (GC) que não realizou nenhuma prática físico-desportiva nem um programa de exercícios sistematizados no tempo.	<b>Resultados:</b> O GH obteve uma melhoria de 70% em comparação com o GC no Questionário ICIQ.	<b>Conclusão:</b> A GH pode ser uma técnica eficaz na diminuição dos sintomas de IU em mulheres adultas.
Santos (2013) UFP, CCS. Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia.	Verificar o nível de atividade eletromiográfica dos músculos abdominais e do assoalho pélvico durante a realização de exercícios da GAH em diferentes posturas.	<b>Amostra:</b> 30, entre 18 e 35 anos, hígidas, da Região Metropolitana do Recife. <b>Avaliação:</b> Medição da dobra cutânea na região abdominal. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). A avaliação EMG dos MAP's por sonda	O transversos abdominal, oblíquo interno e os MAP apresentaram maior %EMG em todas as posturas avaliadas. O trA e OI apresentaram maior atividade EMG nas posturas supina e quadrúpede em relação aos demais músculos avaliados. Não foi observada	A GAH é capaz de ativar a musculatura abdominal, principalmente o TrA/OI e os MAPs. Também foram identificados padrões semelhantes de ativação nas posturas em supino, em quadrupedia e em ortostatismo, sugerindo a

		<p>endovaginal da marca Miotec. Músculos avaliados: (RA), (OE), o grupo formado pelo transverso abdominal e oblíquo interno (TrA,OI), além dos MAP's.</p> <p><b>Procedimento:</b> Treinamento teórico-prático da GAH. Após o treinamento, aquisição do sinal eletromiográfico com aquelas que se mostraram aptas a realizar a GAH corretamente.</p>	<p>associação entre as posturas avaliadas e a atividade EMG nos músculos RA, OE, TrA/OI e MAPs. Os resultados sugerem que a GAH pode ativar os músculos abdominais e os MAPs e que a postura não influencia no nível de ativação eletromiográfica.</p>	<p>ausência do impacto da ação gravitacional no nível de ativação muscular durante a realização da GAH.</p>
<p>Valente e cols. (2015) RDEFS. Mestrado em Promoção da Saúde da Unisc.</p>	<p>Avaliar os efeitos da GAH sobre a força dos MAPs em portadoras de IUE.</p>	<p><b>Amostra:</b> seis, idade de 55 a 70 anos no período pós-menopausal.</p> <p><b>Avaliação:</b> ficha de avaliação, testes de força perineal (AFA e perineômetro da marca Quark) e teste de ativação do músculo transverso do abdômen.</p> <p><b>Procedimentos:</b> 10 sessões, com 50 min. cada, 2x semana. A graduação dos exercícios foi de diferentes posições posturais, totalizando seis, associando a apneia.</p>	<p>Observou-se melhora na força do assoalho pélvico, bem como melhora na ativação do transverso abdominal.</p>	<p>O protocolo da GAH parece ser um método eficiente para auxiliar mulheres com IUE, pois aumentou a força perineal e ativou o músculo Tra.</p>
<p>Santos e cols. (2017) RTAFAM.</p>	<p>Comparar os efeitos da GH com os EC no TMAP em universitárias; verificar a função da</p>	<p><b>Amostra:</b> 12, com idade entre 18 e 25 anos, nuligestas, divididas em dois grupos: G1 -</p>	<p>Observou-se uma boa aderência das voluntárias. Em ambos os grupos houve aumento dos</p>	<p>Pode-se observar que com as duas técnicas, GH e EC, houve melhora da função dos MAP,</p>

	<p>contração dos MAP antes e após a intervenção e a aceitabilidade e adesão ao tratamento com as diferentes técnicas.</p>	<p>Ginástica Hipopressiva (GH) e G2 - Exercícios Convencionais (EC).  <b>Avaliação:</b>  questionário urológico e avaliação física específica. Força muscular bi digital pelo método PERFECT.  <b>Procedimento:</b>  duas vezes por semana, 45 min. totalizando 8 sessões. O GH exercícios em 4 posturas, variações na posição dos MMII e MMSS e apneia progressiva (5 a 10 seg.). O EC realizado em domicílio utilizando as mesmas posturas, com contrações isométricas 10 x (com tempo de sustentação progressiva), associados ao glúteo máximo e adutor de quadril.</p>	<p>valores do PERFECT nos domínios Power, Endurance e Fast, com exceção do Repetition que declinou após a intervenção.</p>	<p>resolução de prolapso e sintomas da IU. Ao final as voluntárias relatavam estar satisfeitas com a técnica GH e com os resultados.</p>
--	---	--	--	--

## DISCUSSÃO

O resultado do fortalecimento dos MAPs não é imediato, pois depende integralmente da colaboração dos envolvidos (paciente/fisioterapeuta), pois necessita da adaptação da função, hipertrofia muscular, disciplina, concentração e envolvimento na proposta terapêutica.

A GAH é uma técnica relativamente nova, ou melhor, passou a ser divulgada recentemente. Por esse motivo há provavelmente o número reduzido de artigos.

Foram reunidos, para essa pesquisa, atendendo aos critérios de inclusão, cinco artigos que mostram os efeitos da GAH.

Dos cinco, apenas Berbam (2011) realizou um estudo de caso, com apenas uma voluntária e quatro estudos com amostras variando de seis até sessenta participantes (Valente e cols., 2015; Santos e cols., 2017; Santos, 2013; Rubio, 2013). A idade dos participantes nos cinco estudos variou de 18 a 60 anos.

Todos utilizaram o mesmo padrão de ficha com dados pessoais, idade, peso, altura, Índice de Massa Corpórea (IMC), Índice Cintura-Anca (ICA) e anamnese. Santos (2013) mediu a dobra cutânea da região abdominal e aplicou o (IPAQ) que é um questionário internacional de atividade física, utilizou avaliação eletromiográfica dos Map's, além dos músculos reto abdominal (RA), oblíquo externo (OE), transversos abdominal (TrA) e oblíquo interno (OI através de sonda endovaginal da marca Miotec. Rubio (2013) aplicou, em seu estudo, o questionário para impacto na qualidade de vida e gravidade dos sintomas de IU (ICIQ-SF).

A ficha de avaliação específica, com antecedentes pessoais, obstétricos, ginecológico, urológico, aspectos da vida sexual além de inspeção visual vulvo vaginal foi utilizada em dois estudos (Santos, 2017; Valente e cols., 2015).

A força do assoalho pélvico pode ser avaliado com diversos métodos. Entre eles, o método PERFECT onde o P significa Power, força, que é mensurada pela escala modificada de Oxford e graduada de zero a cinco, onde o zero representa ausência de percepção de contração pelo examinador e cinco a contração voluntária mais forte dos MAP com compressão e elevação dos dedos do examinador; E é o Endurance, resistência, no qual a voluntária é orientada a sustentar a contração detectada no P pelo máximo de tempo que conseguir; R representa Repetitions, em que a participante deve realizar a contração máxima sustentada pelo tempo detectado no E com intervalo de quatro segundos entre uma contração e outra até a fadiga muscular; e o F significa Fast, rápido, que é o número de contrações rápidas, ou seja, contrações sem sustentação. Esse método foi utilizado no estudo de Santos e cols. (2017).

Berbam (2011) e Valente e cols. (2015) utilizaram o AFA sendo que Valente e cols. (2015) também utilizaram o perineômetro (biofeedback) e o esfignomanômetro para avaliar o músculo transversos abdominal. Já nos estudos de Berbam (2011) aplicou-se o Diário Miccional com o objetivo de observar a rotina, hábitos vesicais e a caracterização atual da perda da urina.



A Ginástica Abdominal Hipopressiva é uma técnica realizada em diferentes posturas e capaz de ativar a musculatura abdominal, principalmente os transversos do abdome e obliquo interno além dos MAP's. Santos (2013) utilizou a eletromiografia, para avaliar ativação muscular em diferentes posturas. A proposta do seu estudo foi exclusivamente avaliativa.

Encontraram-se diferenças importantes com relação ao protocolo de exercício com as variações de posturas, número e tempo de duração das sessões.

Santos e cols. (2017) utilizaram quatro posturas sendo elas: decúbito dorsal evoluindo para sedestação, quatro apoios e em ortostatismo, com 12 voluntárias divididas em dois grupos com seis mulheres cada: G1 que realizou a ginástica hipopressiva (GH) e G2 que realizou exercícios abdominais convencionais (EC). Foram realizadas 8 sessões no total, 2 vezes na semana, 45 minutos cada. Valente e cols. (2015) executaram 6 posições diferentes associando a apneia. Realizaram 10 sessões sendo 2 vezes semanais durante 50 minutos. Berbam (2011) e Rubio (2013) não citaram, em seus estudos, as posturas utilizadas. Porém, Berbam (2011) associou durante as 30 sessões domiciliares os exercícios convencionais para os map's (kegel), em 5 semanas com apenas 1 participante.

Rubio (2013) avaliou dois grupos com 30 mulheres cada, sendo um de ginástica hipopressiva (GH) onde realizaram 36 sessões, 3 vezes na semana durante 12 semanas e um grupo controle (GC) que não aderiu a nenhum programa de exercícios.

Todos encontraram resultados positivos e Santos (2013), através da eletromiografia observou que a postura não influencia no nível de ativação muscular dos MAP's, reto abdominal (RA), obliquo externo (OE), transverso abdominal (TrA) e obliquo interno (OI), pois na GAH varias posturas são descritas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Ginástica abdominal Hipopressiva (GAH) é uma proposta extremamente relevante e não prejudicial como o abdominal clássico, por motivos como este, acredita-se que ela deveria ser mais incentivada ou utilizada.

Já visto, mesmo em poucos estudos publicados, que todos obtiveram resultados satisfatórios para fortalecer os músculos abdominais e MAPs, ao contrario do abdominal comum que fortalece o abdômen prejudicando os MAPs.

Uma vez que a GAH é resultante da ativação da musculatura acessória inspiratória associada à apneia expiratória, é interessante novos trabalhos para avaliar os efeitos da ginástica abdominal hipopressiva na musculatura respiratória e na função pulmonar, além de padronizar protocolos de exercícios.

## REFERÊNCIAS

ANSAI, MC et al. **Análises eletromiográficas na ativação da musculatura abdominal nos exercícios tradicionais e não tradicionais.** Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, 5 (28);299-307, 2011.

BERBAM, L.W.; **Exercícios de kegel e ginastica hipopressiva como estratégia de atendimento domiciliar no tratamento da Incontinência urinaria feminina: Relato de caso.** UNIJUÍ- Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, 2011.

CARRERETE, F.B; et al. **Incontinência urinária de esforço.** Copy Moreira Jr. Editora. s/d.

CHIAPARA, TR **Incontinencia urinaria feminina,** São Paulo:LMP, 2007.

FRANCESCHET, J et al. **Força dos músculos do assoalho pélvico e função sexual em gestantes.** Revista Brasileira de Fisioterapia, 2009.

G ROSSE, D; SENGLER, J. **Reeducação Perineal.** São Paulo: Mande, 2002.

GUISADO, MMS; et al. **Importancia de las técnicas hipopresivas en la prevención de la incontinencia urinaria pós parto.** Recien Revisión Crítica Revista Científica de Enfermería, 2014; 8;1-13.

MOURA, ML; et al. **Análise do exercício abdominal “crunch” realizado com cargas máximas e submáximas: Respostas eletromiográficas da musculatura abdominal.** Faculdade de Educação Física, Universidade de Campinas – UNICAMP, 2011, 7(1)85-93.

PEREIRA, AR; et al. **Proposta de tratamento fisioterapêutico para melhoria da incontinência urinária de esforço pós trauma: relato de caso.** Revista Ciência e Estudos Acadêmicos de Medicina - Número 2. Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT (Cáceres), 2014; 10-19.

RIBEIRO, FS; et al. **Impacto dos exercícios hipopressivos na qualidade de vida da mulher com incontinência urinária de esforço.** Revista Pesquisa em Fisioterapia, 2017, 7(4).

RUBIO, EG; **Efeitos da aplicação de um programa de ginástica abdominal hipopressiva na incontinência urinária num grupo de mulheres adultas.** Escola Superior de Saúde do Alcoitão, 2013.

SANTOS, GM; et al. **Treinamento dos músculos do assoalho pélvico: ginástica hipopressiva versus exercícios convencionais.** Revista de Trabalhos Acadêmicos da FAM, TCC, 2017, 2, (1).

SANTOS, LIS. **Análise eletromiográfica da musculatura abdominal e do assoalho pélvico durante a realização da ginástica abdominal hipopressiva.** Universidade Federal de Pernambuco, CCS. Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, 2013.

VALENTE, MG; et al. **Efeitos da Ginástica Abdominal Hipopressiva sobre a Musculatura pélvica em mulheres incontinentes.** Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul / Unisc, 2015;16(4):237-241.