



EFEITOS DA CIRURGIA BARIÁTRICA NA INCONTINÊNCIA URINÁRIA

ROCHA, Mayra Jaqueline.¹ DIAS, Rafael Luiz.² VIEIRA, Lizyana.³

RESUMO

Introdução: A obesidade é considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma epidemia mundial em países desenvolvidos e em desenvolvimento. A incontinência urinária (IU) é uma das desordens do assoalho pélvico comum na população obesa, sendo considerada um problema de saúde mundial. Objetivo: Avaliar através de uma revisão sistemática, a relação dos efeitos da cirurgia bariátrica na incontinência urinária em população obesa. Materiais e Métodos: O presente artigo trata-se de uma revisão sistemática de estudo de coorte observacional e perspectiva, buscados nas fontes Medline, Lilacs, Bireme e Scielo. Análise e discussão dos resultados: Um total de 84 artigos foram encontrados nos registros identificados através das buscas nas bases de dados eletrônicas. Destes, 23 artigos foram selecionados por elegibilidade para análise do resumo e metodologia. Foram excluídos 12 artigos por não cumprirem os pré-requisitos. Após a análise na escala PEDro 8 artigos foram selecionados para compor este estudo. Considerações finais: Esta revisão nos permitiu identificar que a perda de peso induzida por cirurgia bariátrica influencia positivamente nos distúrbios do assoalho pélvico, especialmente na redução ou resolução dos sintomas de incontinência urinária, o que consequentemente melhora a qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE: Obesidade, perda de peso, distúrbios do assoalho pélvico, diafragma da pelve e gastrectomia.

1. INTRODUÇÃO

A obesidade é considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma epidemia mundial em países desenvolvidos e em desenvolvimento (HERDY et al, 2014). No Brasil, a ampliação dos casos de obesidade e sobrepeso ocorre em todas as idades, ambos os sexos e classes sociais, sendo mais rápido o aumento de casos em famílias com menor rendimento. Referente à incidência de obesidade e sobrepeso no Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) realizou uma pesquisa em 2013, onde apontou que 56,9% da população adulta está com sobrepeso, e 20,8% são obesas (DIAS et al., 2017).

A OMS define obesidade como acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal em forma de tecido adiposo e é considerada uma doença de causa multifatorial, envolvendo fatores genéticos, metabólicos, ambientais e comportamentais. A obesidade aumenta o risco do indivíduo desenvolver patologias crônicas como doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo II, osteoartrite, dislipidemias, entre vários outros (TONATTO et al., 2019).

¹Acadêmica do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz, Cascavel – PR. E-mail: mayra-jaqueline@hotmail.com

²Acadêmico do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz, Cascavel – PR.Email: rafael dias13@hotmail.com,

³Fisioterapeuta, Mestre, Docente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz, Cascavel – PR. Email: lizyana@gmail.com





Além das alterações pressupostas, a obesidade leva a um aumento crônico da pressão intraabdominal, enfraquecendo os músculos do diafragma da pelve, aumentando as chances da pessoa obesa desenvolver distúrbios do assoalho pélvico, como incontinência urinária (CASTRO et al., 2012).

A incontinência urinária (IU) é uma das desordens do assoalho pélvico comum na população obesa e um problema de saúde mundial, sendo definida pela International Continence Society (ICS) como qualquer perda involuntária de urina (ANGLIM et al., 2018). A incontinência urinária é considerada um problema de saúde pública, e essa condição afeta diretamente a qualidade de vida do indivíduo, e ainda assim, muitas vezes acaba sendo abordada sem a devida importância, sendo frequentemente subtratada (ROCHA et al., 2017).

A IU é classificada em três tipos principais: a Incontinência Urinária de Esforço (IUE), quando ocorre perda de urina durante algum esforço que aumente a pressão intra-abdominal, como tosse, espirro ou exercícios físicos; urge-incontinência ou Incontinência Urinária de Urgência (IUU), caracterizada pela perda de urina acompanhada de forte sensação de urgência para urinar; e a Incontinência Urinária Mista (IUM), quando há queixa de perda associada à urgência e também a esforços (MELO et al., 2012).

Uma opção mais rápida para o tratamento da obesidade mórbida e seus efeitos é a cirurgia bariátrica. A principal técnica utilizada é o bypass gástrico, que causa uma redução na cavidade gástrica e na quantidade de alimentos ingeridos, devido à restrição e redução da superfície de absorção intestinal. Essas alterações provocam além da perda ponderal, o aumento da saciedade, induzindo a perda de peso (TONATTO et al., 2019).

Sendo assim, o objetivo desse estudo foi avaliar, através de uma revisão sistemática, a relação dos efeitos da cirurgia bariátrica na incontinência urinária em população obesa.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A obesidade é caracterizada pela Organização Mundial da Saúde como uma condição crônica e fator de risco para Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT), as causas atribuídas ao acúmulo excessivo de gordura que mais se destacam no Brasil são a alimentação rica em açúcares, gorduras e alimentos processados, associado ao sedentarismo. (DIAS et al., 2017).





Através do cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), podemos realizar o diagnóstico de obesidade, entretanto, o cálculo do IMC não deve ser utilizado como de diagnóstico nutricional, uma vez que ele não fornece informações sobre os componentes da composição corporal.

Dentre as DCNTs que o indivíduo obeso está mais suscetível a desenvolver, estão as dislipidemias, diabetes tipo II, doenças cardiovasculares, coagulopatias, doenças articulares e desordens do assoalho pélvico. (LIAN et al., 2017). A incontinência urinária (IU) é uma das desordens do assoalho pélvico comuns na população obesa e um problema de saúde mundial, a International Continence Society (ICS) define como incontinência urinária qualquer perda involuntária de urina (ANGLIM et al., 2018).

A IU é classificada em três tipos principais: a Incontinência Urinária de Esforço (IUE), quando ocorre perda de urina durante algum esforço que aumente a pressão intra-abdominal, como tosse, espirro ou exercícios físicos; urge-incontinência ou Incontinência Urinária de Urgência (IUU), caracterizada pela perda de urina acompanhada de forte sensação de urgência para urinar; e a Incontinência Urinária Mista (IUM), quando há queixa de perda associada à urgência e também a esforços (MELO et al., 2012).

No indivíduo obeso, a IU pode ocorrer devido ao aumento da tensão no assoalho pélvico, devido ao aumento crônico da pressão intra-abdominal, impactando significativamente na qualidade de vida. (ANGLIM et al.,2018)

3. METODOLOGIA

Para o cumprimento deste trabalho foi realizada uma revisão sistemática de estudos de coorte observacional e prospectivo. Foram utilizados estudos que tiveram como objetivo avaliar a influência da cirurgia bariátrica na incontinência urinária de indivíduos obesos.

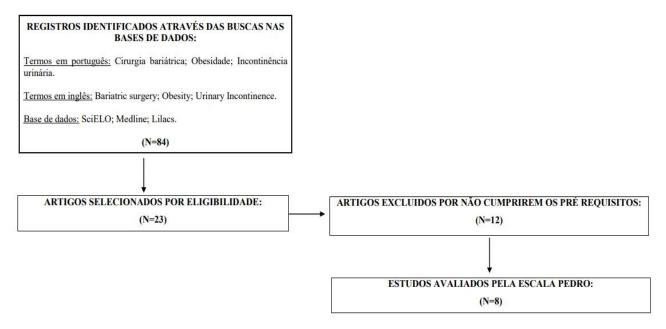
Foram incluídos no estudo ensaios clínicos nacionais e internacionais recentes, de 10 anos de publicação, buscados nas fontes: MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde), BIREME (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), SCIELO. Para realizar a busca foram utilizados os descritores em saúde "Obesity", "Weight Loss", "Pelvic Floor Disorders", "Pelvic Floor" e "Gastrectomy".

A busca por referências foi realizada nos meses de maio a junho de 2020. Os artigos passaram por uma pré análise onde foram selecionados a partir do título, resumo e metodologia, seguindo os critérios de inclusão: artigo científicos com até 10 anos de publicação; artigos científicos publicados em língua portuguesa e inglesa. Após a seleção, cada autor realizou avaliação qualitativa dos artigos na escala PEDro de forma individual, e posteriormente foi realizada a conferência das pontuações em conjunto. Foram excluídos deste estudo artigos científicos de revisão bibliográfica; resumos de artigos científicos para eventos; estudo de caso; nota menor que 3 na escala PEDro.

4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Um total de 84 artigos foram encontrados nos registros identificados através das buscas nas bases de dados eletrônicas. Destes, 23 artigos foram selecionados por elegibilidade para análise do resumo e metodologia. Foram excluídos 12 artigos por não cumprirem os pré-requisitos. Após a análise na escala PEDro 8 artigos foram selecionados para compor este estudo.

Figura 1 - etapas realizadas no processo de seleção dos artigos.



Fonte: Autor



Tabela 1 - Características e resultados dos artigos incluídos neste estudo.

| AUTOR, ANO | TITULO | PEDRO | ESTUDO | OBJETIVO | AMOSTRA | RESULTADOS |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ait Said et al., 2016 | Effect of bariatric surgery on urinary and fecal incontinence: prospective analysis with 1-year follow-up | 5 | Estudo de coorte observacional | Determinar o efeito da cirurgia bariátrica na incontinência urinária, disúria e incontinência fecal antes e 1 ano após a cirurgia bariátrica. | 140 pacientes | A taxa de incontinência urinária de esforço e de urgência apresentou redução significativa após 1 ano da cirurgia bariátrica. |
| Anglin et al., 2018 | The long-term effects of bariatric surgery on female urinary incontinence | 3 | Estudo de coorte prospectivo | Determinar o impacto da cirurgia bariátrica na IU feminina em doze meses pós-operatório. | 366 mulheres | A redução de Incontinência urinária de esforço, bexiga hiperativa e mista foi de 41% 38% e 48% respectivamente. |
| Castro et al., 2012 | Effects of bariatric surgery on pelvic floor function | 3 | Estudo de coorte observacional | Avaliar os efeitos da cirurgia bariátrica na função do assoalho pélvico em mulheres. | 30 mulheres | A prevalência de incontinência urinária passou de 70,8% no pré-operatório para 20,8% no pós-operatório. |
| Defoor et al., 2017 | Prospective evaluation of urinary incontinence in severely obese adolescents presenting for weight loss surgery | 3 | Estudo de coorte prospectivo | Avaliar os sintomas de incontinência em adolescentes gravemente obesos antes e 3 anos após a cirurgia bariátrica. | 242 pacientes | A prevalência de IU em mulheres e homens diminuiu para 7% e 0%, respectivamente, aos 6 meses após a cirurgia. |
| Gabriel at al., 2018 | Pelvic Organ Prolapse and Urinary Incontinence in Women After Bariatric Surgery: 5-Year Follow-up | 6 | Estudo de coorte | O objetivo foi determinar se a cirurgia bariátrica está associada à diminuição da prevalência de sintomas de incontinência urinária e prolapso de órgãos pélvicos. | 388 mulheres | Das 91 mulheres com IU antes da cirurgia bariátrica, 46% relataram diminuição dos sintomas |
| Knepfler et al., 2015 | Bariatric surgery improves female pelvic floor disorders | 3 | Estudo de coorte prospectivo | Avaliar a evolução das doenças do assoalho pélvico em mulheres que se submeteram à cirurgia bariátrica. | 70 pacientes | Houve redução significativa no indice de incontinência urinária após 11 meses de cirurgia bariátrica. |
| Leshem et al., 2018 | Surgically induced weight loss results in a rapid and consistent improvement of female pelvic floor symptoms | 3 | Estudo de coorte observacional | O objetivo foi avaliar o efeito ao longo do tempo da cirurgia bariátrica nos sintomas do assoalho pélvico feminino. | 101 mulheres | Houve redução significativa dos sintomas em 58% das mulheres que relataram ter incontinência urinária antes da cirurgia. |
| Whitcomb et al., 2012 | Impact of surgically induced weight loss on pelvic floor disorders | 3 | Estudo de coorte prospectivo | O objetivo foi estimar alterações na prevalência, incômodo associado e impacto na qualidade de vida da incontinência urinária de esforço, bexiga hiperativa, e prolapso de órgãos pélvicos. | 98 multheres | Houve redução significativa no indice de incontinência urinária de esforço e bexiga hiperativa após 6 e 12 meses de cirurgia bariátrica. |

Fonte: Autor





De acordo com a análise dos artigos selecionados o tipo de incontinência urinária mais frequente foi a incontinência urinária de esforço (IUE). Além disso, a obesidade provoca efeitos crônicos prejudiciais na IU. Indivíduos que são obesos por mais de 30 anos tem maior predisposição a ter IUE em comparação com obesos há um período mais curto de 5 a 10 anos. (ANGLIM et al., 2018).

No estudo de Ait Said et al. (2016), os pacientes selecionaram a técnica melhor adaptada para a cirurgia de redução de peso optando entre *sleeve* e *bypass* gástrico. Ao final do estudo foi observado redução significativa na incontinência urinária de urgência e esforço, além da disúria e melhora na qualidade de vida após a perda de peso.

No estudo de Gabriel et al. (2018), os pacientes foram submetidos a uma das seguintes técnicas de cirurgia bariátrica: banda gástrica ajustável, *bypass* gástrico, ou *sleeve*. Foram avaliadas 388 mulheres com um questionário de autorrelato incluindo perguntas referentes à IU, prolapso e incontinência fecal. Das mulheres avaliadas apenas 91 apresentaram IU antes da cirurgia bariátrica, destas 46% relataram redução dos sintomas após a cirurgia.

Leshem et al (2018), avaliaram 101 mulheres que foram submetidas a cirurgia bariátrica utilizando o método bypass gástrico ou gastrectomia laparoscópica, utilizando o questionário "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF). A avaliação foi realizada em 5 etapas: no pré-operatório, 3, 6, 12 e 24 meses após a cirurgia. Das mulheres avaliadas 43 apresentaram IU no pré-operatório, destas 63% relataram IUE, 28% IUM, e 4,5% IUU. Houve redução significativa dos sintomas em 58% das mulheres que relataram ter sintomas de IU antes da cirurgia.

Whitcomb et al (2012) avaliaram 98 mulheres, sendo 95 submetidas ao procedimento de banda gástrica ajustável e 3 ao sleeve. As mulheres foram avaliadas através do questionário "Epidemiology of Prolapse and Incontinence Questionnaire" (EPIQ) em 3 momentos, no pré operatório, 6 e 12 meses após a cirurgia. Após avaliação no pré-operatório 22 mulheres apresentaram IUE, destas 48% tiveram resolução dos sintomas de IUE após a cirurgia.

Knepfler et al (2015), avaliaram mulheres obesas através do questionário "Pelvic Floor Distress Inventory" (PFDI-20). As pacientes realizaram cirurgia bariátrica utilizando o método bypass gástrico ou sleeve. O questionário foi aplicado no pré-operatório, no pós-operatório de 1 mês, e depois disso, em intervalos de 6 meses. Após a comparação dos resultados foi constatado





que houve redução significativa de incontinência urinária após a realização da cirurgia, sendo que de 81% das mulheres afetadas no pré-operatório passou para 59%.

Anglim et al. (2018) e Castro et al. (2012) avaliaram a presença de IU em obesos em 2 momentos: no pré-operatório e 1 ano após a cirurgia bariátrica, porém com objetivos diferentes. Anglim et al utilizaram como ferramenta de avaliação o questionário "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF) no intuito de observar a prevalência de IU. Já Castro et al utilizaram para avaliação o "King's health Questionnaire" para observar o impacto da IU na qualidade de vida. No estudo de Anglim et al 366 pacientes preencheram o questionário e 151 relataram ter IUM, IUE ou bexiga hiperativa no pré-operatório. Após a cirurgia houve redução na prevalência de IUM em 48%, IUE em 41% e bexiga hiperativa em 38%. Castro et al avaliaram em 30 mulheres a prevalência de incontinência urinaria no pré-operatório, a qual passou de 70,8% no pré-operatório para 20,8% no pós-operatório, concluindo que a cirurgia bariátrica repercute positivamente na IU e na qualidade de vida de mulheres com obesidade mórbida.

Defoor et al. (2017), em seu estudo comprovaram que a prevalência de IU em obesos diminuiu significativamente após 6 meses de cirurgia, apresentando evidências que a cirurgia bariátrica interfere positivamente nos mecanismos anatômicos e fisiológicos do sistema urinário em indivíduos obesos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão nos permitiu identificar que a perda ponderal induzida por cirurgia bariátrica influencia positivamente nos distúrbios do assoalho pélvico, especialmente na diminuição ou resolução dos sintomas de incontinência urinária, o que consequentemente melhora a qualidade de vida.





REFERÊNCIAS

AIT SAID, K. et al. Effect of bariatric surgery on urinary and fecal incontinence: prospective analysis with 1-year follow-up. **Surgery for Obesity and Related Diseases**, v. 13, n. 2, p. 305–312, 2017. https://doi.org/10.1016/j.soard.2016.08.019

ANGLIM, B. et al. The long-term effects of bariatric surgery on female urinary incontinence. **European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology**, v. 231, p. 15–18, 2018. https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2018.10.011

CASTRO, L. A. DE et al. Efeitos da cirurgia bariátrica na função do assoalho pélvico. ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), v. 25, n. 4, p. 263–268, 2012. https://doi.org/10.1590/S0102-67202012000400010

DEFOOR, W. R. et al. Prospective evaluation of urinary incontinence in severely obese adolescents presenting for weight loss surgery. **Surgery for Obesity and Related Diseases**, v. 14, n. 2, p. 214–218, 2018. https://doi.org/10.1016/j.soard.2017.09.510

DIAS, P. C. et al. Obesity and public policies: The Brazilian government's definitions and strategies. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 7, p. 1–12, 2017. https://doi.org/10.1590/0102-311x00006016

GABRIEL et al. Pelvic Organ Prolapse and Urinary Incontinence in Women After Bariatric Surgery: 5-Year Follow-up Iwona. **Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery**, v. 26, n. 5, p. 287–298, 2020. https://www.doi.org/10.1007/s00192-012-1756-5

HERDY et al. Brazilian Guidelines for cardiovascular prevention and rehabilitation. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 103, n. 2, 2014. https://doi.org/10.5935/abc.2014S003

KNEPFLER, T. et al. Bariatric surgery improves female pelvic floor disorders. **Journal of Visceral Surgery**, v. 153, n. 2, p. 95–99, 2016. http://dx.doi.org/10.1016/j.jviscsurg.2015.11.011





LESHEM, A. et al. Surgically induced weight loss results in a rapid and consistent improvement of female pelvic floor symptoms. Scandinavian Journal of Urology, v. 52, n. 3, p. 219–224, 2018. https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2018.10.011

TONATTO-FILHO, A. J. et al. CIRURGIA BARIÁTRICA NO SISTEMA PÚBLICO DE SAÚDE BRASILEIRO: O BOM, O MAU E O FEIO, OU UM LONGO CAMINHO A **ARQUIVOS** PERCORRER.SINAL AMARELO! **BRASILEIROS** DE **CIRURGIA DIGESTIVA**, v. 32, n. 4, p. 1–5, 2019. http://dx.doi.org/10.1590/0102-672020190001e1470 WHITCOMB, E. L. et al. Impact of surgically induced weight loss on pelvic floor disorders. **International** Urogynecology Journal, 23, 8, 1111–1116, v. n. p. 2012. https://www.doi.org/10.1007/s00192-012-1756-5