

# **AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS CIRÚRGICOS DA COLPOFIXAÇÃO SACROESPINHOSA COM TELA DE BAIXO CUSTO PARA TRATAMENTO DO PROLAPSO GENITAL**

**EVALUATION OF THE SURGICAL RESULTS OF SACROSPINOUS COLPOFIXATION WITH LOW-COST MESH TO GENITAL PROLAPSE TREATMENT**

## **Estudante Responsável:**

Magno José Oliveira Lima Cabral\*

## **Demais autores:**

Josemir Lessa de Carvalho\*\*

Artur Eduardo de Oliveira Rangel\*\*\*

Ana Rodrigues Falbo\*\*\*\*

---

\* Estudante de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde Telefones: (0xx81) 3469-2519 – (0xx81) 8511-2201 E-mail: magno\_cabral@hotmail.com

\*\* Estudante de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde. Telefones: (0xx81) 3037-0664 – (0xx81) 8667-7793 E-mail: josemirlessa@hotmail.com

\*\*\* Doutor em Medicina pela Universidade Federal de Pernambuco. Mestre em Tocoginecologia pela Universidade de Pernambuco. Coordenador da Unidade de Incontinência e Disfunção do Assoalho Pélvico do IMIP. E-mail: artureor@yahoo.com.br

\*\*\*\* Mestre em Saúde Materno-Infantil pelo Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira. Doutora em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública. Coordenadora do Segundo Ano do Curso Médico da Faculdade Pernambucana de Saúde. Chefe do Grupo de Estudos da Saúde da Criança da Diretoria de Pesquisa do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira. Telefone: (0xx81) 2122.4702 E-mail: anafalbo@imip.org.br

*Recife, 19 de agosto de 2013*

## **INSTITUIÇÃO**

**Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP)**

**Centro de Atenção à Mulher do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (CAM-IMIP).**

Rua dos Coelhos, 300. Boa Vista - Recife, PE - Brasil. CEP 50070-550.

Telefone: (81) 2122.4100 - E-mail: [imip@imip.org.br](mailto:imip@imip.org.br) - Caixa Postal 1393

## **RESUMO**

**OBJETIVOS:** avaliar os resultados cirúrgicos da colpofixação sacroespinhosa com tela de polipropileno personalizada de baixo custo para correção de prolapso genitais.

**MÉTODOS:** foi realizado estudo de série de casos ambivalente, tendo como população mulheres submetidas à cirurgia de correção de POP através da colpofixação sacroespinhosa acompanhadas no Centro de Atenção à Mulher do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira. Foram coletados dados sociodemográficos, do estado de saúde, cirúrgicos, do seguimento ambulatorial e do POP-Q pré e pós-operatório.

**RESULTADOS:** realizaram-se outras cirurgias ginecológicas concomitantemente em 90,7% dos casos. Durante as cirurgias houve um caso hemorragia sem necessidade de transfusão e um caso de complicação grave não esperada. A mediana do período de seguimento pós-cirúrgico foi de 2 meses. Durante o acompanhamento houve relatos de 2 infecções urinárias, 3 sangramentos, 3 de dor pélvica e 2 casos de urgência miccional. Todas as pacientes reduziram imediatamente o grau de POP para 0 ou 1.

**CONCLUSÕES:** a baixa incidência de complicações no intra e pós-operatório reforçam a segurança da técnica e material utilizado. Contudo, devido à baixa frequência de complicações, são necessários novos estudos com maior número de pacientes e maiores tempos de acompanhamento. Apesar dos resultados animadores no pós-cirúrgico imediato, os resultados não foram conclusivos em relação às pacientes no seguimento pós-operatório.

**Palavras chaves:** Prolapso Uterino; Procedimentos Cirúrgicos em Ginecologia; Telas Cirúrgicas; Polipropilenos;

**ABSTRACT**

**OBJECTIVES:** it's to describe the surgical results of sacrospinous colpofixation with customized low-cost polypropylene mesh to correct genital prolapse.

**METHODS:** We conducted a ambivalent case series, with the population of women that underwent surgical correction of POP through sacrospinous colpofixation accompanied at Women's Care Center of the Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira. Sociodemographic data, health status data, surgical data, outpatient care data and the POP-Q preoperative and postoperative were collected.

**RESULTS:** There were other gynecological concomitant surgeries in 90.7% of cases. During surgery, there was one case of bleeding without needing blood transfusion and one case of unexpected serious complication. The median follow-up after surgery was 2 months and during follow-up were reports of 2 urinary tract infections, 3 cases of bleeding, 3 cases of pelvic pain and 2 cases of urge incontinence. All patients immediately reduced to the degree of POP 0 or 1.

**CONCLUSIONS:** The low incidence of complications intraoperative and postoperative reinforces the safety of the technique and material used. However, due to the low frequency of complications, new studies are necessary with higher number of patients and longer follow-up. Despite the encouraging outcomes of the immediate results, those were inconclusive on postoperative period.

**Keywords:** Uterine Prolapse; Gynecologic Surgical Procedures; Surgical Mesh; Polypropylenes;

**SUMÁRIO**

I. INTRODUÇÃO .....	5
II. MÉTODOS .....	8
III. RESULTADOS.....	11
IV. DISCUSSÃO .....	13
V. REFERÊNCIAS.....	16

## I. INTRODUÇÃO

O Prolapso de Órgãos Pélvicos (POP) é definido como o deslocamento de um ou mais órgãos pélvicos (útero, vagina, bexiga e intestino) por insuficiência no suporte dos tecidos de fixação<sup>1,2,3</sup>. Estudos de prevalência do POP têm apresentado valores que diferem conforme é utilizada a definição através dos sintomas (prevalências mais baixas, entre 8-28%) ou através da observação em exame pélvico (prevalências mais elevadas, entre 32-40%)<sup>4</sup>. A prevalência aumenta com a idade e com a raça, apresentando as mulheres caucasianas valores mais elevados comparativamente às africanas ou às asiáticas<sup>5, 6</sup>. O POP pode ocorrer em até 50% das mulheres multíparas, embora somente 2% das mulheres nulíparas apresentem algum grau de prolapso<sup>7</sup>. O Prolapso ocorre mais frequentemente no compartimento anterior, seguido pelos compartimentos posterior e pelo apical<sup>8</sup>.

O prolapso genital é uma condição ginecológica que não ameaça a vida, mas é causa importante de morbidade. Mulheres com POP avançado podem ter repercussões negativas relevantes na em sua autoimagem corporal e qualidade de vida global<sup>9</sup>. Com a inversão da parede vaginal, essas mulheres experimentam grande desconforto para caminhar ou sentar, obstipação intestinal, incontinência urinária, ulcerações vaginais, infecções recorrentes do trato urinário e dificuldade ao coito<sup>10</sup>.

Atualmente o tratamento cirúrgico e o conservador, como a fisioterapia, têm sido utilizados para tratar tais disfunções<sup>11,12,13</sup>. A fisioterapia tem o papel coadjuvante no tratamento, pois a efetividade do treinamento do assoalho pélvico na regressão do estágio do prolapso genital ainda é controversa<sup>14</sup>. Nos dias de hoje, uma mulher tem 11% de risco de ser submetida a algum procedimento cirúrgico para correção de

disfunções do assoalho pélvico e 29% de chance de ser reoperada, devido à falha na primeira operação<sup>15</sup>. Nos Estados Unidos, cerca de 300 mil mulheres por ano são submetidas a operações para correção de prolapso e incontinência urinária<sup>16</sup>.

Quando indicada, a cirurgia de reconstrução do assoalho pélvico proporciona melhora significativa na qualidade de vida das pacientes e no estadiamento clínico das distopias. Ela também pode proporcionar diminuição nos sintomas como dispareunia, incômodo e medo associado ao ato sexual. As escalas analógicas de desejo, excitação e satisfação com a vida sexual também apresentaram melhora significativa<sup>17</sup>.

O primeiro estudo a relatar o uso de telas sintéticas inabsorvíveis na cirurgia de correção do POP foi realizado em 1996. Em estudo prospectivo, 24 mulheres portadoras de prolapso vaginal anterior (PPVA) recidivado foram randomizadas, sendo 12 submetidas à colporrafia anterior e 12 a colporrafia anterior e colocação de tela de Marlex. No seguimento de 24 meses, foram observadas taxas de sucesso de 66% no grupo sem uso de tela e 100% no grupo com o uso de tela<sup>18</sup>.

Em revisão sistemática da literatura para correção do PPVA considerando-se níveis de evidência 1 e 2, outros autores observaram que o uso de telas oferece resultados anatômicos e cirúrgicos superiores aos obtidos com a colporrafia tradicional, embora esta evidência ainda seja limitada a poucos estudos clínicos<sup>19</sup>.

Dentre as opções de telas sintéticas está a tela de polipropileno (prolene®). Estudo publicado no Indian Journal of Urology, utilizando malha de polipropileno personalizada no tratamento de alto grau de POP demonstrou resultados promissores e estimou que o valor da tela seja cerca de 25 a 30 vezes menor do que os kits disponíveis comercialmente, tais como Prolift, Apogee, Perigee e TVT<sup>20</sup>.

Desse modo, pela relevância do tema, escassez e importância epidemiológica da obtenção de dados sobre o uso da tela de polipropileno em nosso contexto, são

necessários estudos que objetivem esclarecer os benefícios do uso da mesma, assim como eventuais complicações associadas ao seu uso.

## II. MÉTODOS

Foi realizado um estudo de relato de série de casos com componente retrospectivo e prospectivo, entre o período de outubro de 2009 a março de 2013, envolvendo 44 pacientes acompanhadas no Centro de Atenção à Mulher do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (CAM-IMIP) submetidas à cirurgia de reconstrução do assoalho pélvico com tela de polipropileno (Intracorp®) personalizada. Foram convidadas, mediante TCLE, todas as pacientes que realizaram colpopfixação sacroespinhosa, que foi a única técnica para o tratamento dos POP que utilizou tela de baixo custo neste serviço. Foram excluídas do estudo pacientes portadoras de neoplasia cervical ou uterina, portadoras de tumores ovarianos, doenças crônicas que impossibilitem o tratamento cirúrgico, prolapso urogenital e retal com antecedente de correção destes com uso de implantes, infecções urinárias ou vaginais, distúrbios de coagulação sanguínea, insuficiência renal e/ou obstrução do trato urinário superior. A coleta de dados foi realizada através da observação dos prontuários das pacientes.

Foram coletados dados sociodemográficos como idade, procedência, raça/cor e escolaridade. As variáveis biológicas foram peso, altura e IMC. Foram também coletados dados referentes à paridade, histerectomia prévia, menopausa e cirurgia de correção de prolapso prévia, juntamente com o intervalo de tempo entre os dados e o procedimento cirúrgico alvo desta pesquisa. Foi realizado e coletado o POP-Q imediatamente antes do início de todas as cirurgias pelo cirurgião uroginecologista responsável e repetido posteriormente nas consultas ambulatoriais nas pacientes que retornaram para avaliação periódica. Referente ao ato cirúrgico foi coletado, data, duração, cirurgias concomitantes e possíveis complicações, como hemorragias, perfuração vesical, perfuração intestinal, laceração uretral e lesão nervosa.

No mesmo tempo cirúrgico, todas as correções indicadas de distopias pélvicas e incontinência urinária, além da colpofixação sacroespinhosa, foram realizadas devidamente por técnica apropriada. Todas as pacientes foram submetidas à anestesia, posicionamento em litotomia (hiper-reflexão, abdução e rotação externa dos membros inferiores) e cateter uretral de Foley-14. As telas de polipropileno foram customizadas manualmente em campo estéril a partir da Intracorp® - prostheticmesh de 26 x 36cm (Registro ANVISA: 10366900008). As telas customizadas foram utilizadas em pares e cada uma das tiras de tela apresenta 36 cm de comprimento e 1,0 cm de largura.

A cirurgia consiste na abertura da parede posterior da vagina longitudinalmente até o fundo vaginal. Dissecção do espaço para-retal bilateralmente até a identificação do ligamento sacroespinhoso bilateralmente. Fixação da tela de prolene com fios de prolene 2.0 em fáscia vaginal. Incisão de 0,5 cm com bisturi na região glútea para-anal bilateralmente. Passagem dos trocateres via transglútea com transfixação do ligamento sacroespinhoso bilateralmente. Passagem do fio-guia pelo trocater bilateralmente. Tração das fitas de tela de polipropileno bilateralmente até saída das mesmas por região glútea. Revisão da hemostasia. Sutura da parede vaginal posterior com catgut cromado 2.0. Colpoperineoplastia posterior, seguida da tração das telas de prolene com colpofixação sacroespinhosa bilateralmente. Sutura da parede posterior com catgut cromado 2.0 e colocação do tampão vaginal. Ao final foi realizado o toque retal em todas as pacientes para descartar possível perfuração ou transfixação retal.

Os dados foram coletados através de instrumentos especificamente elaborados para o estudo e armazenados em banco de dados. Foi utilizado o *software* EPI-INFO™ versão 3.5.1. para *Windows*™ para esse determinado fim. A digitação foi em esquema de dupla entrada. Os bancos de dados foram comparados e diferenças ou inconsistências foram corrigidas. A análise dos dados foi efetuada utilizando-se o programa EPI-

INFO™ 3.5.4 para *Windows*™. Foram construídas tabelas de distribuição de frequência das variáveis estudadas, calculando-se ainda as medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis contínuas. O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira e iniciado somente após aprovação.

### III. RESULTADOS

Foram recrutadas para a série de casos 44 mulheres submetidas à correção de POP através da cirurgia descrita no tópico anterior e com o uso de tela de polipropileno customizada. A mediana da idade das pacientes situou-se em 71 anos (1º quartil: 60 – 3º quartil: 77 anos) e 80,9% (34/42) das pacientes são residentes na Região Metropolitana do Recife (RMR). Em relação à raça das pacientes envolvidas no estudo, houve predominância da raça parda e branca, respectivamente, com 17 e 14 mulheres, e apenas 6 mulheres eram da raça negra. Não havia dados referente à raça em 7 casos. A média do número de partos por paciente foi de 5,3, com mediana 4 (1º quartil: 2 partos – 3º quartil: 8 partos). Dentre as pacientes, 3 eram nulíparas, e todas as outras tiveram ao menos um parto por via vaginal. As características demográficas e biológicas das pacientes estão resumidas na **Tabela 1**.

Cerca de 34% já haviam se submetido a alguma cirurgia para correção de POP previamente e sem uso de tela. Metade das pacientes havia se submetido à histerectomia previamente e a mediana do tempo em que se submeteram a este procedimento situou-se em 14,5 anos (1º quartil: 5 anos – 3º quartil: 22 anos).

Durante o procedimento, em 90,7% dos casos realizaram-se outras cirurgias ginecológicas concomitantemente. Colpoperineoplastia posterior (CPP) foi realizado em 83,7%, colpoperineoplastia anterior (CPA) em 69,8%, sling médio-uretral em 67,4%, histerectomia transvaginal (HTV) em 25,6% e traquelectomia em 14% dos casos. Todas as pacientes foram submetidas à cirurgia para a correção do POP através da técnica de colpofixação sacroespínhosa. Houve dificuldade de realização da técnica em duas ocasiões, ocasionado pela presença de fáschia vaginal muito friável e dificuldade de identificação do ligamento sacroespínhoso direito. Nestes casos foi realizado colpofixação apenas à esquerda, porém com resultados pós-operatórios imediatos

satisfatórios e semelhantes aos demais. Todas as pacientes reduziram imediatamente o grau de POP para 0 ou 1. Os dados e imagens referentes aos resultados anatômicos estão descritos no **Gráfico 1** e na **Figura 1**.

Em relação à anestesia, 77,3% foram submetidas à raquianestesia, 4,5% a anestesia geral e 4,5% a anestesia peridural. Não havia informações sobre o tipo de anestesia em 6 (13,7%) casos. O tempo médio de duração das cirurgias situou-se em  $137 \pm 41$  minutos. Não houve casos de perfurações intestinais ou vesicais, lesões nervosas ou necessidade de transfusão. Durante as cirurgias houve 1 (2,27%) caso de hemorragia. Outra paciente, de 76 anos de idade, evoluiu com distensão abdominal ao final da cirurgia sem causa aparente. Após reavaliação do uroginecologista responsável pela cirurgia e de um cirurgião geral de plantão, foi encaminhada à enfermaria para observação. No pós-operatório imediato, apresentou queixa de dor precordial e foi encaminhada ao SPA do IMIP. Foi diagnosticado IAMSSST e, após estabilização, encaminhada ao serviço de referência. A paciente já havia se submetido à cirurgia de revascularização miocárdica 16 anos antes da cirurgia de correção de POP. Após 18 dias da alta a mesma voltou ao IMIP para consulta com cardiologista, onde se apresentou hipocorada (2+/4+) e com queixa de sangramento vaginal. Não havia em prontuário maiores detalhes sobre a conduta em relação ao caso e até a finalização deste estudo a paciente ainda não tinha retornado para a consulta ginecológica. Houve três casos de sangramento no pós-operatório mediato, porém todos evoluíram com resolução espontânea.

A mediana do período de acompanhamento pós-cirúrgico foi de 2 meses (1º quartil: 1 mês – 3º quartil: 6 meses) e durante o acompanhamento não houve relatos de dispareunia, hematoma, obstrução fecal ou urinária, erosão da parede vaginal ou extrusão da tela. Das 26 pacientes que retornaram para o seguimento ambulatorial, nove

(34,6%) apresentaram queixas relacionadas à cirurgia. Duas pacientes evoluíram com infecção urinária e foram tratadas com ciprofloxacino (2/26). Houve três relatos de dor pélvica (3/26), três de sangramentos ocasionais (3/26) e dois de urgência miccional (2/26). Uma das pacientes queixou-se de dor pélvica e sangramentos ocasionais ao mesmo tempo. Dezesete pacientes retornaram sem queixas (17/26). Não houve informações em 18 das 44 (40,9%) pacientes operadas no total, pois não retornaram para seguimento ambulatorial até o final da pesquisa. Os valores percentuais relacionados aos sinais, sintomas e/ou complicações pré-operatórios, intra-operatórios, pós-operatórios e no seguimento ambulatorial estão descritos no **Gráfico 2**.

#### IV. DISCUSSÃO

Em relação às pacientes do estudo, houve predominância da raça parda e branca, devido a maior incidência de POP nesse grupo específico. Esses resultados já haviam sido demonstrados em outros estudos. Também foi elevada a frequência de pacientes múltiparas e com histórico de parto por via vaginal, o que pode ser explicado pelo enfraquecimento natural do conjunto de músculos, ligamentos e tecidos conectivos após esse tipo de parto. A histerectomia prévia também configura um importante fator de risco para POP, o que explica o fato de metade das pacientes já terem se submetido a esse procedimento.

A superioridade em relação à efetividade do uso da tela em comparação com o uso do tecido nativo como suporte tem sido comprovada por estudos realizados na última década. Inúmeros estudos com o uso de telas sintéticas inabsorvíveis foram reportados na literatura em modelos humanos para correção da prolapso de parede vaginal posterior<sup>21</sup>, anterior<sup>18,22</sup>, prolapso de cúpula vaginal<sup>23</sup>, prolapso genital total<sup>24</sup> e incontinência urinária de esforço<sup>25</sup>. Além disso, por se tratar de método menos invasivo,

o uso de tela neste tipo de cirurgia contribui para a diminuição do tempo cirúrgico e sangramentos<sup>26</sup>.

Atualmente, a tela tipo I de polipropileno monofilamentar com macroporos é a tela de escolha, com ótimos resultados de cura em até 90% dos casos<sup>27</sup>. Em relação à tela utilizada no estudo, por se tratar de uma tela customizada de baixo custo, foram encontrados poucos dados na literatura em relação à efetividade e segurança do seu uso. Apenas um artigo foi encontrado fazendo menção ao uso de telas de polipropileno customizada para tratamento de POP. O mesmo foi publicado no ano de 2012 e teve resultados promissores. Além disso, estimou que o valor da tela customizada seja cerca de 25 a 30 vezes menor do que os kits disponíveis comercialmente, tais como Prolift, Apogee, Perigee e TVT<sup>20</sup>. Também foi encontrado um artigo que afirma resultados promissores na utilização de telas de polipropileno de baixo custo para o tratamento da incontinência urinária<sup>28</sup>.

As telas disponíveis no comércio e já utilizadas no serviço privado, com seus preços proibitivos, tem uso limitado pelo SUS. Desta forma, as telas customizadas surgem como uma alternativa à correção sítio específica no tratamento das distopias do assoalho pélvico. O custo em nosso serviço por cada tela de polipropileno é de R\$107,80.

Por se tratar de um tipo de procedimento já pouco invasivo, sem abertura da cavidade abdominal, sem interferência do IMC da paciente e quase sempre sem a necessidade de anestesia geral, a via vaginal ainda é uma alternativa à via laparoscópica em ascensão.

A baixa incidência de complicações no intra e pós-operatório reforçam a segurança da técnica e material utilizado. Contudo, devido à baixa frequência de algumas complicações, se faz necessário aumentar o número de pacientes e o tempo de acompanhamento.

Os dados referentes à efetividade, encontrados em nosso estudo, demonstraram uma diminuição abrupta no score de POP-Q logo após a cirurgia. Quase todas as pacientes regrediram para o grau 0 do POP-q, com exceção de uma paciente previamente classificada como Grau IV que regrediu para o grau I.

Apesar dos resultados satisfatórios no pós-cirúrgico imediato, os resultados foram inconclusivos em relação às pacientes no seguimento ambulatorial. Isto se deve principalmente ao fato do não regresso (40,9%) de grande parte das pacientes para a reavaliação médica. É necessário um maior período de acompanhamento das pacientes submetidas a este procedimento para que se possam avaliar a taxa de sucesso e recidiva no pós-operatório tardio.

## V. REFERÊNCIAS

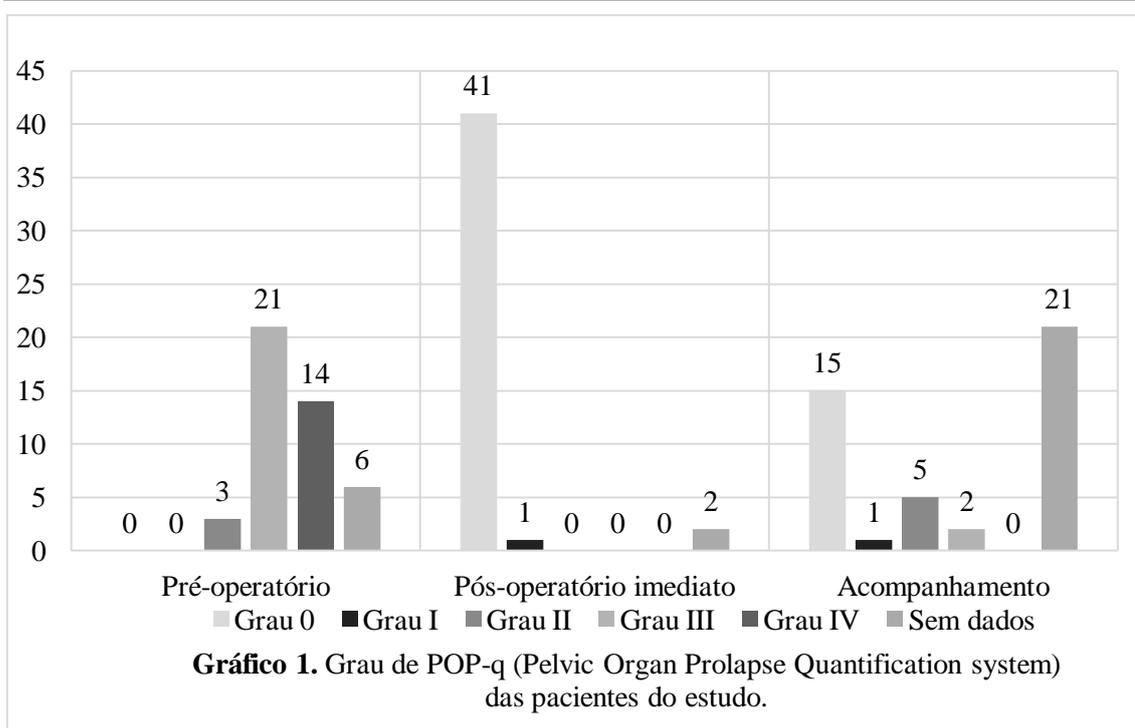
- 
- <sup>1</sup> Maher C, Baessler K, Glazener CMA, Adams EJ, Hagen S. Tratamiento quirúrgico del prolapso de órganos pélvicos en mujeres.(Cochrane Review). P2
- <sup>2</sup> Abrams P, Andersen KE, Birder L, Brulker L, Cardozo L, Chapple C, et al. Fourth International Consultation on Incontinence Recommendations of the International Scientific Committee: Evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse and faecal incontinence.
- <sup>3</sup> Mendonça IC, Bretas CG, Carvalho LM, Avelar SO, Kelles SM. Grupo de Avaliação de Tecnologia em Saúde. GATS. Sistema para reparo de prolapso de órgãos pélvicos femininos (NAZCA). UNIMED. Belo Horizonte, Março 2008.
- <sup>4</sup> Hunskaar S, Burgio K, Clark A, Lapitan MC, Nelson R, Sillén U, et al. Epidemiology of urinary (UI) and fecal (FI) incontinence and pelvic organ prolapse (POP). In: Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A (Eds.). Incontinence. 3rd International Consultation on Incontinence, Health Publication Ltd. 2005: 255-312.
- <sup>5</sup> Hendrix, S. L., Clark, A., Nygaard, I. et al.: Pelvic organ prolapse in the Women's Health Initiative: gravity and gravidity. *Am J Obstet Gynecol*, 186: 1160, 2002
- <sup>6</sup> Rortveit, G., Brown, J. S., Thom, D. H. et al.: Symptomatic pelvic organ prolapse: prevalence and risk factors in a population-based, racially diverse cohort. *Obstet Gynecol*, 109: 1396, 2007
- <sup>7</sup> Beck RP, McCormick S, Nordstrom, L. A 25-year experience with 519 anterior colporrhaphy procedures. *Obstet Gynecol*. 1991;78:1011-8.
- <sup>8</sup> Samuelsson, E. C., Victor, F. T., Tibblin, G. et al.: Signs of genital prolapse in a Swedish population of women 20 to 59 years of age and possible related factors. *Am J Obstet Gynecol*, 180: 299, 1999
- <sup>9</sup> Jelovsek JE, Barber MD. Women seeking treatment for advanced pelvic organ prolapse have decreased body image and quality of life. *Am J Obstet Gynecol*. 2006;194(5):1455-61.
- <sup>10</sup> Imperato E, Aspesi G, Rovetta E, Presti M. Surgical management and prevention of vaginal vault prolapse. *Surg Gynecol Obstet* 1992; 175:233-7.
- <sup>11</sup> Baracat EC, Lima GR. Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar Ginecologia. São Paulo: Unifesp, 2006.
- <sup>12</sup> Jarvis SK, *et al.* Peri-operative physiotherapy improves outcomes for women undergoing incontinence and or prolapse surgery: results of a randomised controlled trial. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, Sidney, v. 45, n. 4, p. 300-303, ago. 2005.
- <sup>13</sup> Baracho E. Fisioterapia aplicada à obstetrícia: Aspectos de ginecologia e neonatologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2002.
- <sup>14</sup> Resende APM, Stüpp L, Bernardes BT, Franco GR, Oliveira E, Girão MJBC, Sartori MGF (edt). Prolapso genital e reabilitação do assoalho pélvico. *Femina*. 2010; 38(2):101-4.
- <sup>15</sup> Olsen AL, Smith VJ, Bergstrom JO, Colling JC, Clark AL. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol*. 1997; 89(4):501-6.
- <sup>16</sup> Boyles SH, Weber AM, Meyn L. Procedures for urinary incontinence in the United States, 1979-1997. *Am J Obstet Gynecol*. 2003; 189(1):70-5.

- 
- <sup>17</sup> Prado DS, Arruda RM, Figueiredo RCM, Lippi UG, Girão MJBC, Sartori MGF. Avaliação do impacto da correção cirúrgica de distopias genitais sobre a função sexual feminina.
- <sup>18</sup> Julian TM. The efficacy of Marlex mesh in the repair of severe, recurrent vaginal prolapse of the anterior midvaginal wall. *Am J Obstet Gynecol.*1996; 175(6):1472-5.
- <sup>19</sup> Sand PK, Koduri S, Lobel RW, Winkler HA, Tomezsko J, Culligan PJ et al. Prospective randomized trial of polyglactin 910 mesh to prevent recurrence of cystoceles and rectoceles. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 184(7):1357-62; discussion 1362-4
- <sup>20</sup> Chaturvedi S, Bansal R, Ranjan P, Ansari MS, Kapoor D, Kapoor R. Trans-vaginal total pelvic floor repair using customized prolene mesh: A safe and cost-effective approach for high-grade pelvic organ prolapse. *Indian J Urol.* 2012 Jan;28(1):21-7.
- <sup>21</sup> Kohli N, Miklos JR. Dermal graft-augmented rectocele repair. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2003; 14(2):146-9. Epub 2003 Feb 13.
- <sup>22</sup> Salomon LJ, Detchev R, Barranger E, Cortez A, Callard P, Darai E. Treatment of anterior vaginal wall prolapse with porcine skin collagen implant by transobturator route: preliminary results. *Eur Urol.* 2004;45(2):219-25.
- <sup>23</sup> Fox SD, Stanton SL. Vault prolapse and rectocele: assessment of repair using sacrocolpopexy with mesh interposition. *BJOG.* 2000; 107(11):1371-75.
- <sup>24</sup> Nicita G. A new operation for genitourinary prolapse. *J Urol.* 1998; 160(3 Pt1):741-5.
- <sup>25</sup> Dik P, Klijn AJ, van Gool JD, de Jong TP. Transvaginal sling suspension of the bladder neck in female patients with neurogenic sphincter incontinence. *J Urol.* 2003; 170(2 Pt 1):580-82; discussion 581-2.
- <sup>26</sup> Birch C. The use of prosthetics in pelvic reconstructive surgery. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2005; 19(1):979-91. Epub 2005 Sep 26.
- <sup>27</sup> Carramão SS. Correção cirúrgica do prolapso uterino utilizando tela de polipropileno comparando histerectomia com preservação uterina [tese]. São Paulo: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, Curso de Pós-Graduação de Medicina, Departamento de Tocoginecologia; 2009.
- <sup>28</sup> Fransber RR, Romulo MF, Roberto RM, Lucio CP, Fernando AD, Eduardo CR. Pubovaginal sling with a low-cost polypropylene mesh. *International Braz J Urol.* 2007 Sep;33(5):690-694

**Tabela 1. Características demográficas e biológicas das pacientes atendidas no Centro de Atenção à Mulher do IMIP (CAM-IMIP) e submetidas à cirurgia de correção do POP. Recife, 2009 a 2013. (n= 44)**

		n	%
Idade (anos)			
Mediana	71		
Mínima	34		
Máxima	89		
Procedente da RMR*			
Sim		34	80,9
Não		8	19,1
Raça			
Branca		14	37,8
Parda		17	46
Negra		6	16,2
IMC			
Mediana	29,5		
1º quartil	25,9		
3º quartil	38,8		
Nível de escolaridade†			
Não estudou		10	27
< 8 anos		15	40,5
= / > 8 anos		12	32,5
Gestações			
Mediana	6,1		
1º quartil	3		
3º quartil	17		
Paridade			
Mediana	5,4		
1º quartil	2		
3º quartil	15		
Partos Vaginais			
Mediana	5,3		
1º quartil	2		
3º quartil	14		

\*2 casos sem informação; † 9 casos sem informação;





**Figura 1.** Imagem dos resultados anatômicos da colpopfixação sacroespinhosa em uma paciente do estudo com prolapso uterino grau III (POP-Q) em posição de litotomia. Recife, 2013\*.

**1.** Visão frontal do prolapso antes da cirurgia **2.** Visão lateralizada do prolapso antes da cirurgia  
**3.** Visão frontal do períneo logo após a cirurgia. **4.** Visão lateralizada do períneo logo após a cirurgia. \*Imagens coletadas sob consentimento da paciente.

