

Técnicas Para Aumento Peniano: Síntese De Evidências

Penile enlargement techniques: evidence synthesis

Paulo Cezar de Godoy Junior¹, Hebe da Silva Gomes², Pedro Humberto Felix de Sousa Filho³, Valter Dell Acqua Cassao⁴

¹⁻⁴Hospital de Transplantes Euryclides de Jesus Zerbini. São Paulo - SP.

Resumo

Introdução: O pênis sempre foi considerado o símbolo da masculinidade, sendo a potência sexual, e até mesmo a capacidade reprodutiva dos homens, muitas vezes, erroneamente associadas ao seu tamanho. Tradicionalmente, os procedimentos de aumento do pênis são reservados para pacientes com micropênis congênito verdadeiro, ou mesmo uma redução adquirida no tamanho do pênis. Procedimentos que envolvem injeções e cirurgias são usualmente utilizados para aumentar a circunferência e o comprimento peniano em ambientes hospitalares. **Objetivo:** Revisar a literatura buscando sintetizar as evidências clínicas relacionadas às técnicas para aumento peniano. **Métodos:** Trata-se de um estudo exploratório, baseado no método de revisão da literatura com síntese de evidências. A base de dados escolhida para seleção dos trabalhos foi a PUBMED, utilizando a seguinte estratégia de busca: *(penis[title] OR penile[title]) AND (enlargement[title] OR enhancement[title])*. Após a leitura dos títulos e resumos, trabalhos que não abordaram as técnicas para aumento peniano foram excluídos do estudo. **Resultados:** Inicialmente foram identificados 23 estudos que atenderam a estratégia de busca previamente estabelecida. Após a leitura dos títulos e resumos, verificou-se que 10 estavam adequados para esta revisão. **Conclusão:** Foram avaliadas técnicas tanto para o alongamento quanto para o aumento da circunferência do pênis. Além disso, três técnicas novas foram descritas, com bons resultados estéticos e funcionais.

Palavras-chave: Cirurgia, Urologia, Pênis, Micropênis, Tratamento.

Abstract

Background: The penis has always been considered the symbol of masculinity, and the sexual potency and even the reproductive capacity of men are often mistakenly associated with its size. Traditionally, penis enlargement procedures have been reserved for patients with true congenital micropenis or an acquired reduction in penile size. Procedures involving injections and surgery are commonly used to increase penile circumference and length in hospital settings. **Aim:** To review the literature to synthesize clinical evidences related to techniques for penile enlargement. **Methods:** This is an exploratory study, based on the literature review method with evidence synthesis. The database chosen for the selection of papers was PUBMED, using the following search strategy: *(penis[title] OR penile[title]) AND (enlargement[title] OR enhancement[title])*. After reading the titles and abstracts, studies that did not address penile enlargement techniques were excluded from the study. **Results:** Initially, 23 studies were identified that met the previously established search strategy. After reading the titles and abstracts, it was found that 10 were suitable for this review. **Conclusion:** Techniques for both stretching and increasing the circumference of the penis were evaluated. In addition, three new techniques have been described, with good aesthetic and functional results.

Keywords: Surgery, Urology, Penis, Micropenis, Treatment.



Introdução

O pênis sempre foi considerado o símbolo da masculinidade, sendo a potência sexual, e até mesmo a capacidade reprodutiva dos homens, muitas vezes, erroneamente associadas ao seu tamanho¹. Esse histórico gera ansiedade significativa em muitos homens sobre o comprimento e a circunferência do pênis. Ao mesmo tempo, um homem com um pênis pequeno, objetivamente ou de acordo com seu ideal percebido, pode se sentir inadequado, sua auto-estima e identidade podem ser afetadas negativamente e podem surgir problemas psicológicos ou disfunções sexuais². Outra preocupação tem sua origem na *internet*, que por meio da pornografia e da desinformação massiva promove a ideia de que “quanto maior, melhor”, somando-se a isso o bombardeamento por propagandas que oferecem várias opções de “aumento do pênis”, em sua maioria sem evidências clínicas. Esses “tratamentos” costumam ser de fácil acesso, e geralmente são escolhidos por homens que têm receio de se submeter a uma consulta médica³.

Os procedimentos de aumento peniano são um tema de grande interesse, porém, a limitada evidência disponível sobre sua eficácia e segurança, além da consequente ausência de orientações claras sobre indicações e técnicas para este tipo de intervenção, tornam a discussão algo controverso^{4,5}. Tradicionalmente, os procedimentos de aumento do pênis são reservados para pacientes com micropênis congênito verdadeiro (comprimento do pênis menor que 7 cm quando ereto, para adultos), ou uma redução adquirida no tamanho do pênis (por exemplo, trauma, doença de Peyronie, etc.)⁴. Boa parte da classe médica considera razoável a realização de procedimentos para aumento peniano com fins puramente estéticos, considerando como potenciais pacientes homens sem alterações genitais congênitas ou adquiridas.

Veale et al.⁶, apontaram que a média flácida do comprimento flácido, comprimento esticado, comprimento ereto, circunferência flácida e circunferência ereta do pênis é de 9,16, 13,24, 13,12, 9,31 e 11,66 cm, respectivamente. Essas dimensões poderiam orientar os cirurgiões na indicação de cada modalidade de procedimento. No entanto, a maioria dos homens que necessitam de intervenções de aumento peniano têm tamanho peniano normal, sofrendo de ansiedade do pênis pequeno (SPA) ou transtorno dismórfico peniano (PDD)^{2,7}. Sendo assim, surge a questão se esses pacientes ficariam satisfeitos após um procedimento objetivamente bem-sucedido, e torna obrigatória uma avaliação psicosssexual completa para todos os pacientes que desejam um aumento peniano⁴.

Procedimentos que envolvem injeções e cirurgias são usualmente utilizados para aumentar a circunferência e o comprimento peniano em ambientes hospitalares¹. As injeções de ácido hialurônico, ácido polilático, polimetilmetacrilato, gordura autóloga e silicone líquido são as mais comuns². Quanto aos procedimentos cirúrgicos, enxertos dérmicos ou de matriz de colágeno, transferência de gordura, implantação de andaimes biodegradáveis, colocação de vasos naturais ou enxertos artificiais, implante peniano de luva de silicone e circuncisão com dissecação da fáscia profunda, foram os mais realizados nos últimos 10 anos^{2,5}.

Dentro do contexto apresentado, considera-se importante sintetizar evidências clínicas atualizadas no tocante às técnicas de aumento peniano atualmente disponíveis, contribuindo assim para a aprendizagem médica continuada no âmbito da cirurgia urológica.

Objetivo

Revisar a literatura buscando sintetizar as evidências clínicas relacionadas às técnicas para aumento peniano.

Método

Trata-se de um estudo exploratório, baseado no método de revisão da literatura com síntese de evidências. A base de dados escolhida para seleção dos trabalhos foi a PUBMED, utilizando a seguinte estratégia de busca: (*penis[title] OR penile[title]*) AND



(*enlargement[title] OR enhancement[title]*). Foram selecionados artigos publicados nos últimos 5 anos (2018-2023), e qualquer trabalho que discutisse o tema proposto foi inicialmente incluído na amostra. Após a leitura dos títulos e resumos, trabalhos que não abordaram as técnicas para aumento peniano foram excluídos do estudo.

Resultados

A busca pelos trabalhos foi realizada no mês de maio de 2023, e inicialmente foram identificados 23 estudos que atenderam a estratégia de busca previamente estabelecida. Após a leitura dos títulos e resumos, verificou-se que 10 artigos estavam adequados para esta revisão (Tabela 1). Os outros 13 trabalhos foram excluídos por se tratarem de resumos, editoriais, cartas ao editor e relatos de caso sobre efeitos adversos externos às técnicas de aumento peniano. Os trabalhos selecionados foram lidos, resumidos, e apresentados na tabela a seguir e na seção de Discussão em ordem cronológica de publicação.

Tabela 1: Resumo dos artigos selecionados para revisão.

Autores	Título do Trabalho	Ano de Publicação	Tipo do Estudo
Djordjevic. ML, Bumbasirevic. U, Stojanovic. B, Stevovic. TK, Martinovic. T, Bizic. M, Kojovic. V	Repeated penile girth enhancement with biodegradable scaffolds: Microscopic ultrastructural analysis and surgical benefits	2018	Estudo Clínico
Littara. A, Melone. R, Morales-Medina, JC, Iannitti. T, Palmieri. B	Cosmetic penile enhancement surgery: a 3-year single-centre retrospective clinical evaluation of 355 cases	2019	Estudo Retrospectivo
Xu. T, Zhang. G, Bai. W, Li. Q, Yang. A, Lin. Q, Xu. T, Zhang. X	Complications and Management of Penile Girth Enhancement with Acellular Dermal Matrix	2019	Estudo Retrospectivo
Zhang. CL, Li. H, Li. Q, Bai. WJ, Xu. T, Zhang. XW	Decision regret analysis among Chinese patients receiving penile girth enhancement with acellular dermal matrix	2020	Estudo Retrospectivo
Egydio. PH	An Innovative Strategy for Non-Grafting Penile Enlargement: A Novel Paradigm for Tunica Expansion Procedures	2020	Estudo Clínico
Boiko. MI, Notsek. MS, Boiko. OM, Chernokulskyi. IS	Penis Enlargement by Penile Suspensory Ligament Division with Cross-Plasty of the Skin	2022	Estudo Clínico
Ahn. ST, Shim. JS, Bae. WJ, Kim. SW, Kim. JJ, Moon. DG	Efficacy and Safety of Penile Girth Enhancement Using Hyaluronic Acid Filler and the Clinical Impact on Ejaculation: A Multi-Center, Patient/Evaluator-Blinded, Randomized Active-Controlled Trial	2022	Estudo Clínico
Wilson. SK e Picazo. ALL	Update on the Penuma® an FDA-cleared penile implant	2022	Estudo Clínico e Retrospectivo



	for aesthetic enhancement of the flaccid penis		
Lei. J, Guo. Y, Luo. C, Su. X	Preliminary Application of a Novel Autologous Scrotal Dartos Flap Method for Enlargement of Penile Girth in Men with Small Penis Syndrome	2022	Estudo Clínico
Deskoulidi. PI, Caminer. D	Lengthening Phalloplasty with division of the suspensory ligament and distally based fat flaps in Penis Enlargement operations	2023	Estudo Clínico

Fonte: Dados selecionados pelos autores.

Discussão

Djordjevic et al.⁸, comentaram que a engenharia de tecidos autólogos utilizando *scaffolds* biodegradáveis como suporte era um procedimento bem conhecido para aumento da circunferência peniana. Dentro deste contexto, os pesquisadores avaliaram um grupo de pacientes previamente tratados com o objetivo de analisar as alterações histomorfométricas após a remodelação tecidual e estimar os benefícios do procedimento repetido. Para tanto, entre fevereiro de 2012 e dezembro de 2016, um grupo de 21 pacientes, com idades entre 22 e 37 anos (média de 28,0), foi submetido a um procedimento repetido de aumento da circunferência peniana com *scaffolds* biodegradáveis. O procedimento incluiu a inserção de dois andaimes de ácido polilactoglicólico semeados com fibroblastos preparados em laboratório a partir de espécimes de tecido escrotal. Durante esse procedimento, amostras de biópsia de tecido formado após a primeira cirurgia foram levadas para análise microscópica. O seguimento médio foi de 38 meses e tecidos conjuntivos com abundância de fibras, pequenos vasos sanguíneos e células inflamatórias foram observados em todas as amostras removidas cirurgicamente. A análise ultra-estrutural dessas amostras de tecido descobriu a presença de grandes quantidades de fibrilas de colágeno correndo paralelamente umas às outras, formando feixes, com alguns fibroblastos amplamente espalhados. No total, os valores médios de ganho de circunferência do pênis flácido e ereto após a segunda cirurgia foram de $1,1 \pm 0,4$ cm e $1,0 \pm 0,3$ cm, respectivamente. Para os autores, a avaliação microscópica do tecido recém-formado, induzida por engenharia de tecido autólogo usando andaimes biodegradáveis, mostrou a presença de tecido conjuntivo frouxo vascularizado com abundância de fibras colágenas, fibroblastos e células inflamatórias, indicando neovascularização ativa e fibrinogênese. Além disso, para os pesquisadores, o benefício do procedimento de realce repetido foi estatisticamente significativo.

Littara e colaboradores⁹, relataram os resultados de um estudo retrospectivo de 355 casos de alongamento cosmético, alargamento e alongamento combinado e faloplastia de alargamento. Os autores encontraram uma melhora significativa no comprimento em repouso, comprimento alongado e circunferência em repouso em dois, seis e 12 meses após o procedimento cirúrgico. O Índice Internacional de Função Erétil de cinco itens (IIEF-5) também aumentou 12 meses após a cirurgia em comparação com a linha de base, o que foi consistente com uma melhora do IIEF-5 de 6,74% em comparação com a linha de base. Para os autores, este estudo foi clinicamente relevante devido à grande coorte de pacientes incluídos e porque era o primeiro estudo a usar uma sutura periosteal-fascial inversa não descrita anteriormente como parte da metodologia cirúrgica.

Xu et al.¹⁰, comentaram que a matriz dérmica acelular (ADM) era um preenchedor comum amplamente utilizado na prática clínica para aumentar a circunferência peniana



por razões estéticas, porém, havia poucos estudos sobre suas complicações. Dentro deste contexto, o objetivo deste estudo foi investigar e analisar as complicações do aumento da circunferência peniana (PGE) com ADM. Para tanto, foram revisados retrospectivamente os prontuários de 78 pacientes submetidos à PGE com ADM entre junho de 2016 e janeiro de 2019. As principais medidas de resultado, as complicações relacionadas e seu manejo subsequente, foram resumidas e analisadas. Setenta e oito pacientes (idade média de 31,14 anos [21-66 anos]) receberam PGE com ADM. No acompanhamento de 3 meses, a circunferência peniana aumentou em 1,1 (0,5-2,1) cm em média. Havia 47 pacientes com desconforto erétil, 12 com cicatrização retardada, 10 com efeito de aumento não óbvio, oito com hematoma de ferida, sete com edema de prepúcio, quatro com infecção de ferida e três pacientes com necrose de pele do lado dorsal. Sete pacientes foram submetidos à remoção da ADM. Tais complicações adversas indicam que o ADM deve ser usado com cautela para PGE. Para os autores, mesmo com métodos cirúrgicos padronizados e cuidados pós-operatórios rigorosos, as complicações da PGE com ADM eram graves, o que indicaria que este não era um método ideal ou seguro para PGE.

Zhang e colaboradores¹¹, avaliaram o arrependimento da decisão entre pacientes que receberam PGE com ADM e investigaram os potenciais indicadores da situação para facilitar o processo de tomada de decisão para esse grupo de homens. Para tanto, 78 pacientes de diferentes centros clínicos que receberam PGE com ADM de junho de 2016 a janeiro de 2019 foram elegíveis. A circunferência peniana foi medida por apenas um cirurgião uma semana antes da cirurgia. A escala hospitalar de ansiedade e depressão (HAD), o índice internacional de função erétil (IIEF) e uma escala analógica visual (VAS) de 10 cm de comprimento denominada imagem peniana visualizada (VPI) foram aplicados para medir a carga psicológica, a função erétil e a satisfação com a imagem peniana. Todos os pacientes foram acompanhados por três meses. A escala de arrependimento de decisão (DRS) foi adotada para medir o arrependimento dos pacientes e uma análise multivariada de variância foi aplicada para investigar os potenciais indicadores de arrependimento. O processo de análise de dados foi realizado com *software* SPSS versão 24.0. O perímetro peniano médio registrado antes da intervenção foi de 8,29 ±0,30 cm e aumentou para 9,46 ±0,29 cm após a cirurgia. Quanto às duas subescalas de HAD que medem a sobrecarga psicológica, observou-se uma redução significativa na pontuação média, ou seja, 2,8 ±1,3 para ansiedade e 3,0 ±1,2 para depressão, respectivamente. A pontuação média do VPI aumentou 3,7 ±1,1. Não houve mudança significativa na pontuação média do IIEF medindo a satisfação erétil. Vinte e nove (38,2%) pacientes expressaram arrependimento em algum grau, e o escore DRS médio foi de 23,4 ±14,8. As pontuações do DRS correlacionaram-se negativamente com as pontuações da imagem do pênis visualizada relacionou-se positivamente com as pontuações de ansiedade e subescala de depressão. Os escores do DRS foram irrelevantes para os do IIEF. Os pacientes com alta renda anual e nível educacional acima da graduação eram mais propensos a se arrepender da decisão após a intervenção. Para os autores, a PGE com ADM aumentou a circunferência peniana e reduziu a carga psicológica, cuja taxa de arrependimento foi aceitavelmente baixa entre os pacientes. Os pesquisadores também comentaram que a alta renda e boa escolaridade indicariam mais arrependimento pós-operatório. Além disso, mecanismos auxiliares adicionais de tomada de decisão deveriam ser oferecidos a pacientes com alta renda e nível educacional acima do ensino médio.

Egydio¹², desenvolveu um procedimento sem enxerto para promover o alongamento peniano usando padrões geométricos de pequenos cortes escalonados na túnica albugínea com uma relação ideal entre expansão do tecido e resistência para confinar cilindros dentro dos corpos cavernosos. Para tanto, entre fevereiro de 2016 e fevereiro de 2019, 416 pacientes com encurtamento peniano com ou sem doença de Peyronie receberam implantes usando os procedimentos de expansão da túnica (TEP). As incisões foram distribuídas nas respectivas áreas da túnica para permitir a expansão máxima, mantendo a força para confinar os cilindros protéticos dentro dos corpos cavernosos para evitar



protuberâncias e amassados. De acordo com esses princípios, os objetivos cirúrgicos e a satisfação do paciente foram a restauração de comprimento e perímetro peniano, independentemente do tipo de implante usado para obter rigidez axial adequada. O diagnóstico de encurtamento peniano foi realizado por um teste de alongamento e ereção induzida farmacologicamente, juntamente com a opinião subjetiva do paciente sobre a perda peniana. O procedimento de alongamento dependia do limite do feixe neurovascular dissecado e o paciente e o cirurgião selecionaram o tipo de implante de acordo com suas características anatômicas individuais. A amostra de 416 pacientes incluiu 287 casos de doença de Peyronie com desvio axial médio de 51° ($0-90^\circ$) cuja curvatura foi corrigida cirurgicamente, com pressão dos cilindros mantendo a retidão para dispositivos maleáveis e infláveis. A constrição da túnica em 40,86% dos casos foi corrigida com incisões relaxantes verticais. A glandespexia ventral foi realizada no intra operatório em 92,8% dos pacientes para prevenir a hiper mobilidade. Um ganho peniano médio de 3,3 cm foi medido no intra-operatório. Para o autor, a estratégia TEP demonstrou ser segura e eficaz para resolver problemas de redução do tamanho peniano independentemente da curvatura peniana, além de ter facilitado a regeneração tecidual e melhorado a rigidez axial.

Boiko e colaboradores¹³, demonstraram uma técnica modificada de alongamento peniano. Para tanto, os pesquisadores revisaram 30 pacientes operados com o uso do “método cruzado”, comparando a técnica com 35 pacientes operados com divisão do ligamento suspensor realizada com o uso do método de plastia em V-Y. O procedimento do método cruzado iniciava-se com uma incisão transversal de 3 a 4 cm na pele na área da base do pênis, 0,7 a 1 cm acima do ângulo penopúbico. Além disso, o ligamento suspensor do pênis era localizado e liberado. Após a conclusão da ligamentólise, era realizada a mobilização dos corpos cavernosos do pênis desde a sínfise até o nível de entrada das artérias profundas. Uma dissecação adicional dos feixes laterais da fáscia de Scarpa era realizada quando o pênis era puxado para baixo. À medida que essas etapas eram concluídas, a curvatura peniana fisiológica desaparecia na tração e o pênis aumentava de 1 a 3 cm. Um espaçador feito de silicone que poderia ser ajustado no intra-operatório era fixado na sínfise púbica, no local onde o ligamento suspensor foi fixado, com uma sutura inabsorvível para evitar a reinserção dos corpos cavernosos até a sínfise púbica. Os corpos cavernosos eram então refixados com fio inabsorvível à pele em ângulo penoscrotal na posição de sua tensão. Por fim, a ferida era suturada longitudinalmente, movendo assim o ângulo penopúbico para cima. Todos os pacientes foram recomendados a usar um extensor peniano após a recuperação da ferida, começando três semanas após a cirurgia, por quatro a seis horas, de duas a três vezes por semana, até três a quatro meses, como medida preventiva de reinserção. Os autores obtiveram melhores pontuações de alargamento e SEAR (auto-estima e relacionamento) com o método cruzado em comparação com a plastia em V-Y. Para eles, o método cruzado era uma técnica alternativa e simples para o alongamento peniano que poderia ser realizada com segurança para tratar a síndrome do pênis pequeno e obter melhores resultados.

Ahn et al.¹⁴, avaliaram a eficácia e a segurança do PGE usando preenchimento de ácido hialurônico (HA). Além disso, os pesquisadores avaliaram o impacto clínico na ejaculação após PGE. Para tanto, foi realizado um estudo prospectivo, duplo-cego, randomizado, controlado e multicêntrico. Os pacientes recrutados entre dezembro de 2017 e março de 2018 foram aleatoriamente designados para o preenchimento de HA ou grupo controle (preenchimento de ácido polilático [PLA]). A circunferência peniana, o nível de satisfação, o perfil de ejaculação precoce (PEP) e o tempo de latência de ejaculação intravaginal autoestimado (IELT) foram avaliados no início e 24 semanas após a injeção. Sessenta e quatro indivíduos (32 em cada grupo) completaram o ensaio. O aumento médio da circunferência foi de $22,74 \pm 12,60$ mm e $20,23 \pm 8,73$ mm nos grupos HA e controle, respectivamente. O nível de satisfação em relação à aparência do pênis e à vida sexual aumentou significativamente em ambos os grupos. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos em termos de aumento da circunferência peniana ou mudança



no nível de satisfação. Ambos os grupos mostraram melhorias significativas nos escores do índice PEP. O IELT autoestimado também aumentou significativamente no grupo HA e no grupo controle. Nenhum evento adverso grave foi relatado. Para os autores, a PGE com preenchimentos de HA e PLA resultou em aumento significativo da circunferência sem eventos adversos graves e diferenças significativas. Além disso, o PGE usando preenchimento melhorou os sintomas clínicos relacionados à ejaculação.

Wilson e Picazo¹⁵, comentaram que o implante Penuma era um implante de silicone de grau médico inserido cirurgicamente por via subcutânea para proporcionar melhoria cosmética da estética peniana. Dentro deste contexto, o objetivo central deste artigo foi fornecer informações atualizadas sobre o implante peniano estético Penuma através da comparação médica de vários fatores antes e depois da intervenção do método escrotal. Os primeiros achados sugeriram que esta abordagem parecia ter cicatriz menos visível, era mais rápida e seguida por menos formação de seroma. Pacientes que receberam o Penuma foram contatados por telefone e foram feitas cinco perguntas sobre sua satisfação. Este estudo multicêntrico mostrou resultados de alta satisfação do paciente e do parceiro, juntamente com resultados adversos aceitáveis. A partir desses dados, um novo programa de reabilitação peniana foi desenvolvido com o objetivo de restaurar a aparência do pênis ao seu estado pré-operatório se o Penuma fosse removido. Doze pacientes submetidos à remoção do implante peniano foram acompanhados por seis meses enquanto participavam do programa de reabilitação peniana. O programa funcionou em pacientes que desejavam a remoção por insatisfação e estava em avaliação para pacientes que necessitam de remoção do dispositivo por motivos médicos, por exemplo, infecção ou problemas relacionados à sutura. Para os autores, através de novos desenvolvimentos, a aceitação do Penuma na comunidade protética parecia ter se solidificado.

Lei e colaboradores¹⁶, apresentaram um novo procedimento autólogo de retalho escrotal, o método de retalho do dartos escrotal, para homens com síndrome do pênis pequeno e abordaram sua eficácia e segurança. Para tanto, um estudo prospectivo de centro único foi realizado e 29 pacientes foram tratados com o método de retalho do dartos escrotal. O procedimento chave para esta técnica foi girar totalmente o retalho do dartos escrotal para o plano solto entre a fáscia peniana superficial e a fáscia de Buck para aumentar a circunferência do pênis. A melhora da circunferência peniana e os eventos adversos foram registrados. Dados completos de acompanhamento foram coletados para 27 de 29 pacientes (93,1%) e a técnica produziu uma melhora na circunferência de $3,59 \pm 0,80$ cm (50,8%). Essa ampliação superou a da maioria dos procedimentos cirúrgicos publicados anteriormente. Além disso, não houve eventos adversos graves (por exemplo, fibrose peniana, infecção de retalho, esclerose ou remoção) durante um acompanhamento de seis meses. Uma infecção da ferida, dois hematomas e uma dobra foram detectados, porém todos demonstraram-se leves. Para os autores, este novo procedimento de virar o retalho autólogo teve um desempenho melhor do que a maioria dos métodos de aumento da circunferência peniana publicados anteriormente e foi acompanhado apenas por eventos adversos leves e aceitáveis. O método de retalho do dartos escrotal pareceu ser um método viável para o tratamento do aumento da circunferência peniana na síndrome do pênis pequeno.

Por fim, Deskoulidi e Caminer¹⁷, apresentaram um novo procedimento de faloplastia de aumento que combinava o aumento do comprimento e da circunferência peniana na mesma operação com uma nova técnica para preencher o espaço morto criado pela divisão do ligamento suspensor. Para tanto, o alongamento do pênis foi obtido com uma plastia em V-Y invertida seguida de uma divisão do ligamento suspensor do pênis até a sínfise púbica e duas abas de gordura com base distal foram avançadas nesta área para preencher o espaço morto. O alargamento da circunferência foi realizado com injeções de gordura. O ganho de comprimento do pênis no pós-operatório era de 2 a 4 cm no estado flácido e o componente de alargamento com a técnica de lipoenxertia dava um aumento de circunferência aproximado de 1 cm com excelentes resultados naturais. A melhora da auto-estima e



funcionamento sexual foi relatada pelos pacientes, 75 no total. Três pacientes retornaram após a operação para revisão das injeções de gordura de seis a 12 meses após a operação. Para os autores, o aumento peniano, quando realizado pelas razões apropriadas, poderia ter um efeito positivo na vida de muitos homens e após 15 anos de experiência, este procedimento ofereceu resultados muito agradáveis com complicações mínimas.

Conclusão

Foram avaliadas técnicas tanto para o alongamento quanto para o aumento da circunferência peniana, com destaque para os procedimentos cirúrgicos que visavam a PGE. Além disso, três técnicas novas foram descritas: 1 - a técnica desenvolvida para promover o alongamento peniano; 2 - o método de retalho do dartos escrotal para o aumento da circunferência; e 3 - o procedimento que combina o aumento do comprimento e da circunferência peniana na mesma cirurgia. Todas estas técnicas apresentaram bons resultados estéticos e funcionais. Além disso, foram avaliadas medidas de satisfação entre os pacientes submetidos aos procedimentos descritos, resultando em baixa taxa de arrependimento.

Referências

1. Manfredi C, Romero Otero J, Djinovic R. Penile girth enhancement procedures for aesthetic purposes. *Int J Impot Res.* maio de 2022;34(4):337-42.
2. Hehemann MC, Towe M, Huynh LM, El-Khatib FM, Yafi FA. Penile Girth Enlargement Strategies: What's the Evidence? *Sex Med Rev.* julho de 2019;7(3):535-47.
3. Marra G, Drury A, Tran L, Veale D, Muir GH. Systematic Review of Surgical and Nonsurgical Interventions in Normal Men Complaining of Small Penis Size. *Sex Med Rev.* janeiro de 2020;8(1):158-80.
4. Vyas KS, Abu-Ghname A, Banuelos J, Morrison SD, Manrique O. Aesthetic Augmentation Phalloplasty: A Systematic Review of Techniques and Outcomes. *PlastReconstr Surg.* novembro de 2020;146(5):995-1006.
5. Romero-Otero J, Manfredi C, Ralph D, Osmonov D, Verze P, Castiglione F, et al. Non-invasive and surgical penile enhancement interventions for aesthetic or therapeutic purposes: a systematic review. *BJU Int.* março de 2021;127(3):269-91.
6. Veale D, Miles S, Bramley S, Muir G, Hodsoll J. Am I normal? A systematic review and construction of nomograms for flaccid and erect penis length and circumference in up to 15,521 men. *BJU Int.* junho de 2015;115(6):978-86.
7. Veale D, Miles S, Read J, Troglia A, Carmona L, Fiorito C, et al. Penile Dysmorphic Disorder: Development of a Screening Scale. *Arch Sex Behav.* novembro de 2015;44(8):2311-21.
8. Djordjevic ML, Bumbasirevic U, Stojanovic B, Stevovic TK, Martinovic T, Bizic M, et al. Repeated penile girth enhancement with biodegradable scaffolds: Microscopic ultrastructural analysis and surgical benefits. *Asian J Androl.* 2018;20(5):488-92.
9. Littara A, Melone R, Morales-Medina JC, Iannitti T, Palmieri B. Cosmetic penile enhancement surgery: a 3-year single-centre retrospective clinical evaluation of 355 cases. *Sci Rep.* 19 de abril de 2019;9(1):6323.
10. Xu T, Zhang G, Bai W, Li Q, Yang A, Lin Q, et al. Complications and Management of Penile Girth Enhancement with Acellular Dermal Matrix. *J Sex Med.* dezembro de 2019;16(12):2011-7.
11. Zhang CL, Li H, Li Q, Bai WJ, Xu T, Zhang XW. [Decision regret analysis among Chinese patients receiving penile girth enhancement with acellular dermal matrix]. *Beijing Da XueXueBao.* 18 de agosto de 2020;52(4):678-83.
12. Egydio PH. An Innovative Strategy for Non-Grafting Penile Enlargement: A Novel Paradigm for Tunica Expansion Procedures. *J Sex Med.* outubro de 2020;17(10):2093-103.



13. Boiko MI, Notsek MS, Boiko OM, Chernokulskyi IS. Penis Enlargement by Penile Suspensory Ligament Division with Cross-Plasty of the Skin. Turk J Urol. março de 2022;48(2):91-7.
14. Ahn ST, Shim JS, Bae WJ, Kim SW, Kim JJ, Moon DG. Efficacy and Safety of Penile Girth Enhancement Using Hyaluronic Acid Filler and the Clinical Impact on Ejaculation: A Multi-Center, Patient/Evaluator-Blinded, Randomized Active-Controlled Trial. World J Mens Health. abril de 2022;40(2):299-307.
15. Wilson SK, Picazo ALL. Update on the Penuma® an FDA-cleared penile implant for aesthetic enhancement of the flaccid penis. Int J Impot Res. maio de 2022;34(4):369-74.
16. Lei J, Guo Y, Luo C, Su X. Preliminary Application of a Novel Autologous Scrotal Dartos Flap Method for Enlargement of Penile Girth in Men with Small Penis Syndrome. PlastReconstr Surg. 1º de novembro de 2022;150(5):1019-27.
17. Deskoulidi PI, Caminer D. Lengthening Phalloplasty with division of the suspensory ligament and distally based fat flaps in Penis Enlargement operations. PlastReconstrSurg. 22 de março de 2023