



FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

LARISSA MORTENE DOS SANTOS

**DISFUNÇÃO ERÉTIL: UMA ABORDAGEM
FISIOTERAPÊUTICA**

ARIQUEMES-RO
2013

Larissa Mortene dos Santos

**DISFUNÇÃO ERÉTIL: Uma abordagem
fisioterapêutica**

Monografia apresentada ao curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, como requisito parcial a obtenção do grau de bacharelado em Fisioterapia.

Professor Orientador: Dr. Diego Santos Fagundes

ARIQUEMES-RO
2013

Larissa Mortene dos Santos

DISFUNÇÃO ERÉTIL: Uma abordagem fisioterapêutica

Monografia apresentada ao curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, como requisito parcial a obtenção do grau de Bacharel.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Orientador Dr. Diego Santos Fagundes
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Profa. Ms. Cristina Adriana Kern
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Prof. Ms. Flaviany Alves Braga
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Ariquemes, _____ de _____ de 2013.

Dedico este trabalho a meu filho, que é a
razão por não desistir e sempre seguir em
frente, a meus pais que sempre me
apoiaram.

AGRADECIMENTOS

À Deus, por ter me concedido saúde, força de vontade e persistência para a realização desta conquista.

Aos meus pais Marli e Roberto, pelos esforços sentimentais e materiais para proporcionar o alcance desse objetivo.

Ao meu filho Pedro Henrique, a razão de todos os meus esforços.

A todos que estiveram presente nesses anos de luta e conquistas.

Aos meus amigos, conselheiros, quase irmãos, que sempre estiveram presente em minha vida, lutando e buscando sempre vitórias.

Ao meu grupo de estágio, pelo companheirismo e apoio.

A todos os meus familiares, que de algum modo colaboraram para a realização e finalização deste trabalho.

A todos vocês, que me ajudaram e torceram por meu sucesso.

A todos, meu muito obrigado, lembrando que amo vocês.

“Amar é acolher, é compreender, é fazer o outro crescer”.

Zilda Arns

RESUMO

Dentre as disfunções sexuais masculinas a disfunção erétil é a mais freqüente, podendo afetar homens em qualquer idade. Antes de iniciar o tratamento da disfunção erétil deve se obter o reconhecimento da causa e obedecer a critérios, evitando-se procedimentos invasivos e cirurgias antes de se tratar ou minimizar as questões clínicas e os fatores de risco para tal disfunção. Diversas opções de tratamento para disfunção erétil já estão disponíveis: eletroterapia, aconselhamento psicosssexual, o uso de dispositivos de vácuo externas, medicamentos, terapia de injeção intracavernosa e o uso de uma prótese peniana. Intervenções fisioterapêuticas fornecem métodos de tratamentos não-invasivos, indolor, de fácil realização e baixo custo. O objetivo deste trabalho é descrever sobre a disfunção erétil como um problema de saúde e seu tratamento através de uma abordagem fisioterapêutica. A metodologia utilizada consistiu em estudo descritivo, relativo e atual, através de levantamento bibliográfico científico. Com base nas pesquisas realizadas, considera-se que a fisioterapia é eficaz na prevenção e no tratamento da disfunção erétil. Contudo, necessita-se de mais estudos para o aperfeiçoamento fisioterapêutico e descoberta de novas técnicas a ser utilizadas.

Palavras-chave: Fisioterapia, Disfunção erétil, Tratamento.

ABSTRACT

Among the male sexual dysfunction erectile dysfunction is the most common and can affect men at any age. Before starting the treatment of erectile dysfunction should get recognition of cause and obey criteria, avoiding invasive procedures and surgeries before treat or minimize the issues and clinical risk factors for erectile dysfunction. Several treatment options for erectile dysfunction are now available: electrotherapy, psychosexual counseling, the use of external vacuum devices, medications, intracavernosal injection therapy and the use of a penile prosthesis. Physiotherapy interventions provide methods of non-invasive treatments, painless, easy to perform and inexpensive. The objective of this paper is to describe about erectile dysfunction as a health problem and its treatment through physical therapy approach. The methodology consisted of descriptive study on current and through scientific literature. Based on the research conducted, it is considered that the therapy is effective in the prevention and treatment of erectile dysfunction. However, it requires further studies to improve physiotherapy and discovering new techniques to be used.

Keywords: Physiotherapy, Erectile dysfunction, Treatments.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Sistema genital masculina.....	14
Figura 2 – Períneo.....	16
Figura 3 – Músculos do períneo.....	17
Figura 4 – Corpo cavernoso e corpo esponjoso do pênis.....	18
Figura 5 – Exercícios para musculatura perineal.....	29
Figura 6 – Dorso do pênis.....	31
Figura 7 – Núcleo fibroso central.....	31
Figura 8 – Aparelho de vácuo.....	33
Figura 9 – Vacuoterapia	33
Figura 10 – Ereção fármaco induzida.....	35
Figura 11 – Prótese peniana semirígida.....	38
Figura 12 – Prótese peniana inflável.....	38

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	12
2.1 OBJETIVO GERAL.....	12
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
3 METODOLOGIA	13
4 REVISÃO DE LITERATURA	14
4.1 ANATOMIA E FISIOLOGIA DO SISTEMA GENITAL MASCULINO.....	14
4.1.1 Períneo	16
4.1.2 Pênis	17
4.2 FISIOPATOLOGIA DA EREÇÃO.....	19
4.3 DISFUNÇÃO ERÉTIL.....	20
4.4 TIPOS DE DISFUNÇÃO ERÉTIL.....	22
4.4.1 Primária	22
4.4.2 Secundária	22
4.4.3 Absoluta	23
4.4.4 Específica ou Situacional	23
4.4.5 Arterial	23
4.4.6 Neurogênica	23
4.4.7 Endócrina	23
4.4.8 Tecidual	24
4.4.9 Medicamentosa	24
4.5 FATORES DE RISCO NA DISFUNÇÃO ERÉTIL.....	24
4.6 ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO.....	24
4.7 DIAGNÓSTICO.....	25
4.7.1 Histórico clínico	26
4.7.2 Exame físico	26
4.7.3 Avaliação psicológica	27
4.8 TRATAMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS.....	27
4.8.1 Cinesioterapia	27
4.8.2 Eletroestimulação	30
4.8.3 Vacuoterapia	32

4.9 TRATAMENTOS.....	34
4.9.1 Medicamentoso.....	34
4.9.2 Psicoterápico.....	36
4.9.3 Cirúrgico.....	37
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
REFERÊNCIAS.....	40
BIBLIOGRAFIAS.....	42

INTRODUÇÃO

Dentre as disfunções sexuais masculinas a disfunção erétil é a mais frequente (AFIF-ABDO, 2007). Pode ser causada por problemas psicogênicos, orgânicos e com maior frequência pela associação dos dois fatores, podendo afetar homens em qualquer idade (FARIA, 2007).

Estima-se que 30 milhões de homens são acometidos por disfunção erétil nos Estados Unidos, cerca de 11 milhões no Brasil e 150 milhões no mundo. Estima-se ainda que, em 2025, essa população seja de 322 milhões de homens. Estudos populacionais realizados nos Estados Unidos e no Brasil apontam, respectivamente, 52% e 45,1% de homens com disfunção erétil (AFIF-ABDO, 2007).

Pode-se definir como DE a dificuldade em obter e/ou manter uma ereção adequada para um intercuro sexual satisfatório (HEIDELBAUGH, 2010).

Ainda segundo Faria (2007), em algum momento da sua vida, grande parte dos homens experimentam incapacidades ocasionais de ereção. Geralmente ocasionados por estresse temporário, consumo de álcool excessivo e fadiga. Uma perda temporária da capacidade de ereção não é algo com que os homens devam se preocupar, porém, caso esta condição se mantenha ou comece a interferir em sua atividade sexual normal, deve-se procurar um aconselhamento médico.

Antes de iniciar o tratamento da disfunção erétil deve se obter o reconhecimento da causa e obedecer a critérios, evitando-se procedimentos invasivos e cirurgias antes de se tratar ou minimizar as questões clínicas e os fatores de risco para tal disfunção (AFIF-ABDU, 2007).

Diversas opções de tratamento para disfunção erétil já estão disponíveis: eletroterapia, aconselhamento psicosssexual, o uso de dispositivos de vácuo externas, medicamentos, terapia de injeção intracavernosa e o uso de uma prótese peniana. A etiologia da disfunção erétil, a aceitabilidade do paciente, e o sucesso dos tratamentos têm sido usados para definir a escolha da intervenção. Intervenções fisioterapêuticas fornecem métodos de tratamentos não-invasivos, indolor e de fácil realização (KAMPEN et al. 2003). Este trabalho é de suma importância para a divulgação e compreensão da disfunção erétil, tanto quanto sobre seu tratamento fisioterapêutico.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Descrever sobre a disfunção erétil como um problema de saúde e seu tratamento através de uma abordagem fisioterapêutica.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Definir a disfunção erétil.

Discorrer sobre as bases fisiopatológicas e anatômicas da disfunção erétil.

Redigir sobre as formas de abordagem em relação ao tratamento da disfunção erétil.

Identificar, descrever e arrazoar sobre a abordagem fisioterapêutica como forma de tratamento conservador da disfunção erétil.

3 METODOLOGIA

Estudo exploratório descritivo simples e transversal relativo e atual em um determinado período específico. Esta revisão literária encontra-se baseada com os descritores controlados do Medical Subject Headings do National Library Medical utilizados para indexação de arquivos na U.S Natinal Library of Medicine National Institutes of Health (PubMed Central) physiotherapy /fisioterapia, erectile dysfunction/disfunção erétil, tretaments/ tratamentos.

Além da consulta no PubMed, outras fontes bibliográficas foram examinadas, a saber: Google Acadêmico através da plataforma indexadora Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e obras literárias que se encontravam disponíveis na Biblioteca Julio Bordinon da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA.

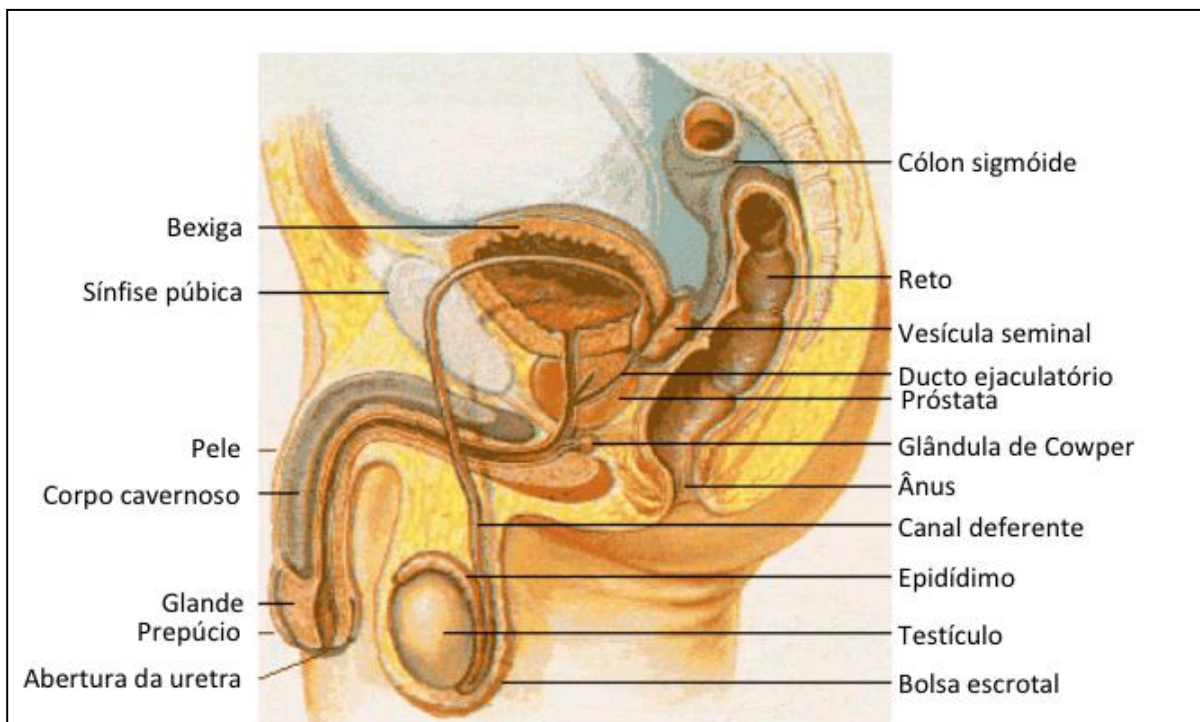
Os critérios de inclusão e exclusão foram delineados conforme descritos na sequência: (i) os critérios de inclusão estabelecidos para este estudo foram publicações na íntegra; nos idiomas português e inglês com data de publicação entre os anos 2003 e 2013 com exceção de algumas publicações consideradas documentos científicos clássicos por sua relevância neste estudo; (ii) os critérios de exclusão assumidos foram artigos publicados ou encontrados em mais de uma fonte indexadora.

4 REVISAO DE LITERATURA

4.1 ANATOMIA E FISIOLOGIA DO SISTEMA GENITAL MASCULINO

Segundo Graaff (2003), ao contrário de outros sistemas do corpo humano, o sistema genital não se faz necessário para a sobrevivência do homem; porém, é essencial para a sobrevivência da espécie humana. Algumas das funções desse sistema são: produzir gametas masculinos, espermatozóides, e transferi-los para o sistema genital feminino através do ato sexual. Outra função do sistema genital masculino se aplica em produzir e secretar hormônios sexuais que mantêm os órgãos sexuais masculinos e contribuem para a libido masculina.

O sistema genital masculino é formado pelos seguintes órgãos: epidídimos, ductos deferentes, testículos, glândulas seminais, ductos ejaculatórios, glândulas bulbouretais, próstata e pênis (SOUZA, 2001). Os órgãos deste sistema estão expostos na figura 1 e suas funções resumidas no quadro 1.



Fonte: Graaff, 2003. Figura 1 – Sistema genital masculino.

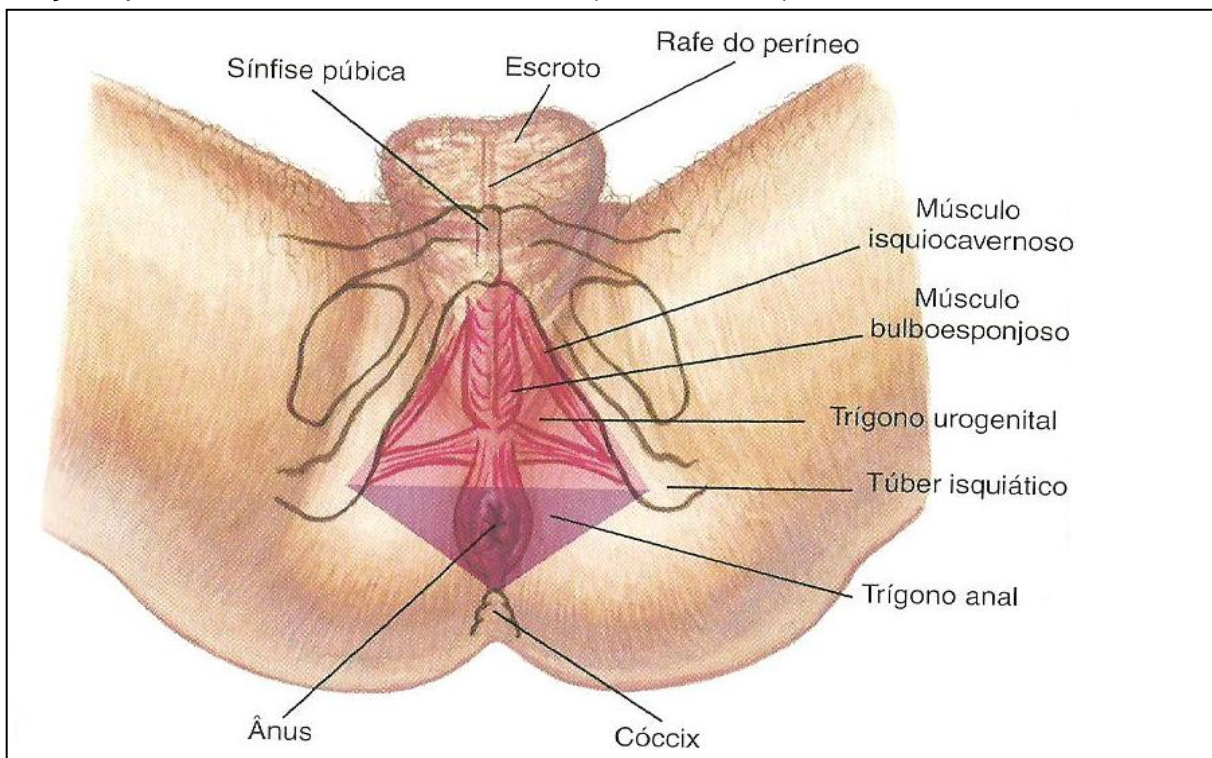
Órgãos Genitais Masculinos	
Órgão(s)	Função(s)
Testículos	
Túbulos seminíferos	Produzem espermatozóides
Células intersticiais	Secretam hormônios sexuais masculinos
Epidídimos	Locais de maturação dos espermatozóides; armazenamento e transporte de espermatozóides para os ductos deferentes
Ductos deferentes	Armazenam e transportam espermatozóides para os ductos ejaculatórios
Ductos ejaculatórios	Recebem espermatozóides e aditivos para formar o líquido seminal
Glândulas seminais	Secretam líquido alcalino contendo nutrientes e prostaglandinas; ajudam a neutralizar o meio ácido da vagina
Próstata	Secreta líquido ácido que aumenta a motilidade dos espermatozóides
Glândulas bulbouretais	Secretam líquido que lubrifica a uretra e a extremidade do pênis
Escroto	Envolve e protege os testículos; ajuda a manter constante a temperatura para a espermatogênese
Pênis	Transporta a urina e o líquido seminal para fora do corpo; órgão da cópula

Fonte: Graaff, 2003. Quadro 1. Órgãos Genitais Masculinos e suas funções.

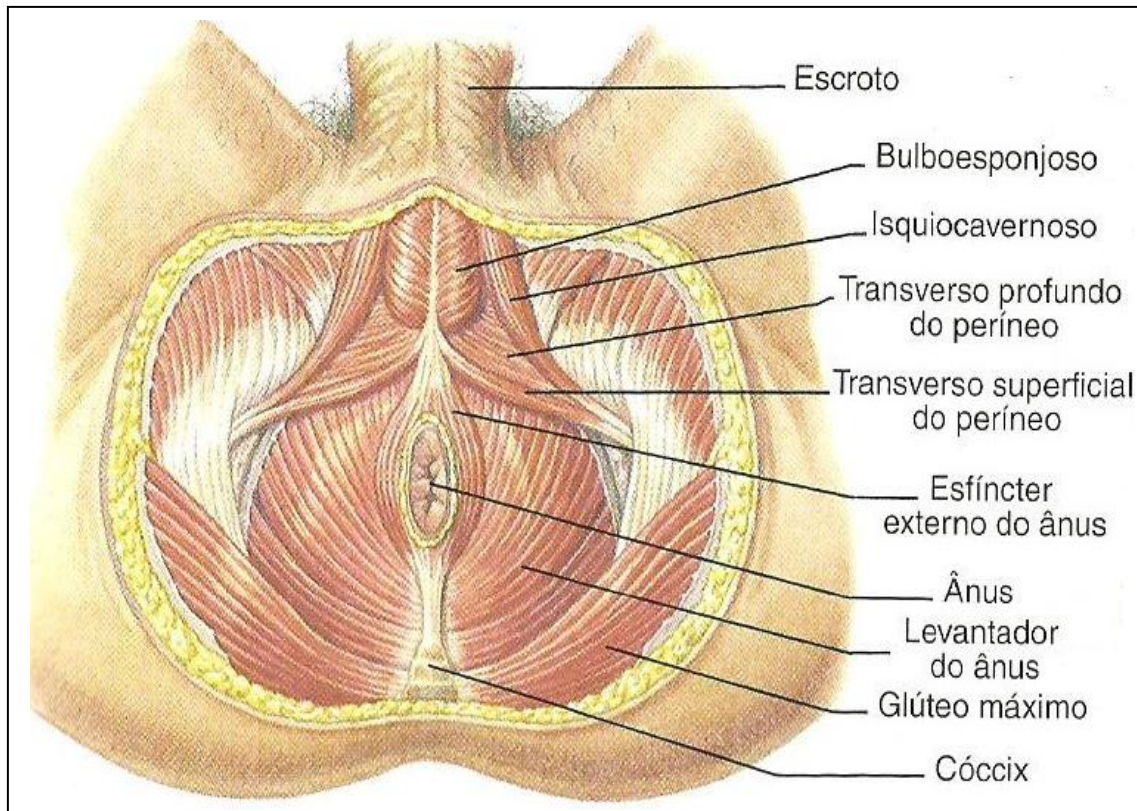
4.1.1 Períneo

O períneo é uma região em formato de losango, localizada entre a sínfise púbica e o cóccix (figura 2). É uma região muscular na abertura inferior da pelve (figura 3). Os músculos do períneo proporcionam o suporte muscular esquelético para os genitais. Eles incluem os músculos isquiocavernoso, bulboesponjoso e transverso superficial do períneo. O bulboesponjoso, de um lado liga-se com o do lado oposto formando uma constrição muscular em volta do pênis. O músculo isquiocavernoso tem sua inserção no arco púbico e nos ramos do pênis e auxilia a ereção do pênis (GRAAFF, 2003).

Os músculos do assoalho pélvico têm uma importante participação nas várias funções, como de sustentação (apoio), limitação da massa visceral, condução urinária e fecal, esfinteriana e sexual. Seu apoio ou sustentação auxilia na manutenção topográfica dos órgãos pélvicos, com a limitação da massa visceral. Em relação ao aspecto sexual, os músculos do assoalho pélvico também atribuem sensibilidade proprioceptiva que contribui para o prazer sexual. Sua ação é essencial para que a ereção seja obtida e sustentada. Portanto, as condições saudáveis de tais músculos irão proporcionar condições adequadas para que essas funções possam acontecer devidamente (FILHO, 2011).



Fonte: Graaff, 2003. Figura 2. Períneo.



. Fonte: Graaff, 2003. Figura 3. Músculos do períneo.

4.1.2 Pênis

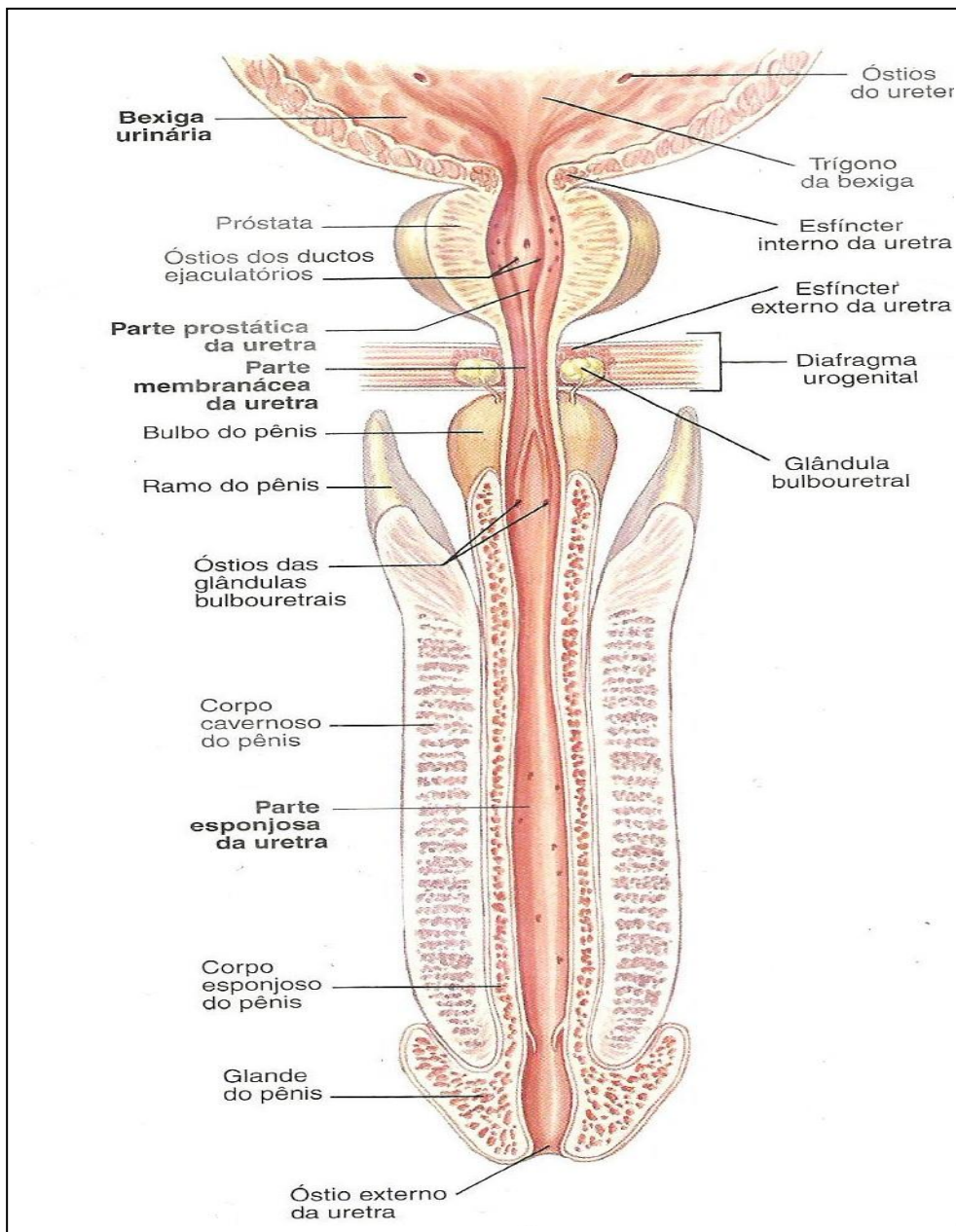
O pênis compreende um componente livre denominado corpo, que por sua vez é pendente quando o pênis está flácido e um componente fixo, a raiz do pênis. O corpo do pênis é formado por três massas cilíndricas de tecido erétil: um corpo esponjoso e dois corpos cavernosos. Os corpos cavernosos encontram-se na porção superior ou dorsal do órgão, enquanto o esponjoso localiza-se abaixo dos cavernosos e é percorrido pela uretra. Os três são ligados por uma membrana de tecido conjuntivo, a túnica albugínea, e envolvidos por pele (SOUZA, 2001).

A raiz do pênis é composta pelos ramos do pênis, que se prendem nos ramos do osso púbis e prosseguem nos corpos cavernosos do corpo e pelo bulbo do pênis, uma dilatação que se fixa no diafragma urogenital e continua no corpo esponjoso. A extremidade anterior do corpo esponjoso se estende formando uma ponta cônica lisa denominada glândula do pênis, que é coberta em sua extensão por prolongamento de pele, o prepúcio (SOUZA, 2001).

Cada ramo do pênis bem como o bulbo esponjoso é recoberto por um músculo. O músculo bulbo-esponjoso envolve o bulbo do pênis, tal músculo é

responsável pela eliminação da urina ao final da micção e do líquido seminal da uretra durante a ejaculação; já os músculos isquiocavernosos colocam-se junto aos ramos do pênis e são responsáveis por dificultar a saída do sangue venoso do pênis, auxiliando assim na sustentação da ereção do pênis (SOUZA, 2001).

Dois ligamentos ajudam na fixação do pênis: o ligamento fundiforme, que se origina na parede do abdome e o ligamento suspensor do pênis, que tem procedência junto à sínfise púbica. Os dois têm trajeto descendente e prendem-se no pênis (SOUZA, 2001).



Fonte, Graaff, 2003. Figura 4. Corpo cavernoso e corpo esponjoso do pênis.

4.2 FISIOPATOLOGIA DA EREÇÃO

A ereção do pênis é um acontecimento neurovascular e intercedida periféricamente, sobretudo pelas raízes parassimpáticas S2-S3-S4. A ereção peniana depende do volume de sangue que entra nas artérias do pênis quando comparado ao volume que sai através da drenagem venosa. A mesma é controlada por duas porções do sistema nervoso central – o hipotálamo no encéfalo e a porção sacral na medula espinhal, como citado anteriormente. O hipotálamo tem a função de controlar a consciência sexual que se origina no córtex cerebral. Impulsos nervosos do hipotálamo produzem respostas parassimpáticas da região sacra que causam vasodilatação das arteríolas no interior do pênis (GRAAFF; LIMA, 2003).

A irrigação arterial do pênis é realizada pela artéria peniana, última ramo da artéria hipogástrica, que se divide em três ramos: dorsal (irriga a glândula e os tegumentos superficiais), artéria bulbar (irriga a uretra e o corpo esponjoso) e cavernosa, que se torna a responsável pela ereção (SOUZA, 2001; LIMA, 2003).

Os corpos cavernosos são duas estruturas cilíndricas, colocadas superiormente ao corpo esponjoso, que se estende desde o ísquio até o terço distal da glândula. São forradas pela túnica albugínea, que é rica em fibras elásticas e distende-se aumentando de tamanho 3 ou 4 vezes, até que então torna-se não-distensível. Os corpos cavernosos internamente são compostos de um tecido sinusoidal, que recorda uma esponja, constituído de espaços vasculares revestidos de endotélio e músculo liso (SOUZA, 2001; LIMA, 2003).

A modificação do pênis do estado flácido para rígido se inicia através do relaxamento da musculatura lisa das trabéculas sinusoidais seguindo por aumento do fluxo arterial peniano. O sangue arterial começa a encher os espaços sinusoidais, que vão aumentando; logo, advém o aumento do volume peniano. Após a distensão da túnica albugínea atingir seu máximo, a continuação do enchimento desse espaço e a dilatação sinusoidal levam à compressão dos plexos venosos, que por sua vez estão abaixo da túnica albugínea, à redução da drenagem venosa, ao aumento da pressão intracavernosa e à rigidez peniana. Contudo, pode-se entender que entrada de sangue é mais veloz do que as veias conseguem drenar, visto que a própria ereção comprime as veias do pênis, que em parte bloqueia a saída do sangue para fora do pênis. Com isso, o sangue preenche os espaços que ficam dilatados e o

pênis amplia de volume e conseqüentemente fica túrgido. A este fenômeno se denomina ereção (SOUZA, 2001; LIMA, 2003).

Ainda de acordo com Lima (2003), o pênis é conservado no estado flácido através de estímulo simpático, não estando deliberado ainda o neurotransmissor responsável. Todavia, isso justifica a associação entre disfunção erétil e os estados de ansiedade. Possivelmente mais de uma substância deve atuar no fenômeno de ereção. Na ocasião, reconhecem-se a prostaglandina E1 (PGE1) e o óxido nítrico como os neurotransmissores da ereção.

4.3 DISFUNÇÃO ERÉTIL

A disfunção erétil (DE) a mais freqüente disfunção sexual masculina. Ocorre com freqüência no homem idoso, porém não é somente a idade que é levada em consideração nesses casos, mas sim pela faixa etária que mais apresenta doenças como hipertensão, diabetes e infarto (I CONSENSO, 1998). Estima-se que 30 milhões de homens são acometidos com disfunção erétil nos Estados Unidos, cerca de 11 milhões no Brasil e 150 milhões no mundo. Estima-se ainda que, em 2025, essa população seja de 322 milhões de homens. Estudos populacionais realizados nos Estados Unidos e no Brasil apontam, respectivamente, 52% e 45,1% de homens com disfunção erétil (AFIF-ABDO, 2007).

Pode-se definir como DE a dificuldade em obter e/ou manter uma ereção adequada para um intercuro sexual satisfatório (HEIDELBAUGH, 2010).

De acordo com Lima (2003), mesmo não sendo considerada uma ameaça à vida, a disfunção erétil não deve ser considerada um problema benigno, uma vez, que pode influenciar negativamente o relacionamento interpessoal.

Por meio de estudos científicos avançou-se muito no conhecimento da fisiologia da ereção, fazendo assim com que facilitasse a terapêutica da disfunção erétil. Porém, o impacto emocional causado pela disfunção erétil no homem se torna depressivo, visto que, compromete sua auto-estima, pois em tese a mesma está interligada à sua masculinidade, isto é, seu potencial eretivo ou sexual (MICHILES, 2010).

Vivemos em uma sociedade em que ocorre uma excessiva valorização do poder de conquista dos homens, onde esse tema está também voltado para a sua sexualidade, e o mesmo não tendo essa habilidade devido à problemática da

disfunção erétil ocasionará uma série de conflitos, como ansiedade, medo, depressão, dentre outros (MICHILES, 2010).

Ao pensar sobre o assunto, somos seres humanos, e seres humanos falham em diversas ocasiões de sua vida. Todos provêm de preocupações, pressões emocionais e deveríamos enfrentar essa “falha” com toda a dignidade. Infelizmente, as coisas não ocorrem dessa maneira. Falhar na cama tem um peso muito maior que falhas em outras ocasiões da vida. Esse é um dos maiores problemas que atormentam o imaginário masculino, quer seja no Brasil, quer seja no resto do mundo. Livros que contam à história da sexualidade na antiguidade descrevem relatos sobre poções afrodisíacas que visavam aumentar a libido e manter a ereção. Ou seja, esse fantasma persegue o homem há séculos (MICHILES, 2010).

A ereção peniana (EP) é uma resposta fisiológica dependente da integração de vários mecanismos. Entre eles estão os mecanismos psíquicos, vasculares, endócrinos, neurológicos, miogênicos que são desencadeados quando os órgãos genitais sofrem estímulos sensitivos. Podendo ser também por estímulos psicogênicos de origem central (I CONSENSO, 1988).

Considerado um fenômeno multifatorial a EP envolve os sistemas endócrino, vascular, nervoso e tecidual dos corpos cavernosos (I CONSENSO, 1988). Em algum momento de sua vida, grande parte dos homens sofre incapacidades ocasionais de ereção, geralmente causada por cansaço, consumo de bebidas alcoólicas em excesso e até mesmo estresse temporário (FARIA, 2007).

A DE tem um impacto significativo sobre a vida do paciente e de sua parceira. Não só a vida afetiva é atingida, mas a qualidade de vida como um todo. A produtividade em relação ao trabalho diminui, assim como a auto-estima e confiança (FARIA, 2007; HOSANLI et al., 2008).

De acordo com o I Consenso (1988), Afif-Abdu (2007) e Heidelbaugh (2010) por se tratar de um fenômeno multifatorial, a DE está associada a inúmeros fatores de risco: Diabetes Mellitu, hipertensão arterial, doença vascular periférica, uso de drogas ilícitas, neoplasias, condições psicológicas, estilo de vida sedentário, medicamentos, falta de conhecimento da função sexual, baixos níveis de Lipoproteína de Alta Densidade (HDL-C), hipercolesterolemia, avanço da idade, prostatectomia, distúrbios hormonais, história de irradiação pélvica ou cirurgia, condições neurológicas, alcoolismo, tabagismo, depressão, insuficiência renal, infarto do miocárdio, dentre outros.

É essencial conhecer os fatores de risco que pode estar associados à disfunção erétil para que se possa estabelecer tanto um protocolo de prevenção, quanto para o tratamento desta patologia (I CONSENSO, 1988).

Segundo Faria (2007) a disfunção erétil pode ser tratada com segurança e eficácia. Com os recentes avanços na área médica os homens não precisam mais sofrer de disfunção erétil em silêncio, podendo usufruir de tratamentos menos invasivos, mais simples e que proporcionem resultados muito satisfatórios.

4.4 TIPOS DE DISFUNÇÃO ERÉTIL

Segundo Lima (2003), a disfunção erétil é classificada em: primária, secundária, absoluta, específica ou situacional.

4.4.1 Primária

Ocorre quando o homem jamais conseguiu apto para manter uma ereção qualitativamente satisfatória para realizar uma interação por meio da relação sexual; sua ereção pode acontecer parcialmente, mas a seguir se rescinde. A etiologia é múltipla, em sua maioria ocasionada pela ansiedade, antes das primeiras tentativas de relação sexual ou durante elas. Outros fatores como, restrições psicossociais oriundas de ortodoxia religiosa, influências maternas inconvenientes, envolvimento em atividades ou conflitos homossexuais, estabelecem os principais responsáveis por essa disfunção erétil.

4.4.2 Secundária

Quando acontece pelo menos uma relação sexual bem sucedida. Normalmente, centenas de relações podem ser perfeitamente desempenhadas antes do início da DE secundária. A inabilidade de conseguir ou manter uma ereção satisfatória para a relação ocorre geralmente em situações de fadiga ou agitação. Esta disfunção é cerca de dez vezes mais corriqueira que a primária. Para a maioria dos homens, ela representará um acontecimento transitório; porém para muitos ela será mais constante e problemática.

4.4.3 Absoluta

Neste caso não acontecerá ereção em nenhuma circunstância.

4.4.4 Específica ou Situacional

De acordo com determinados parceiros, ou situações que não o habitual, ou ao contrário, quando exclusivamente com parceiros conhecidos.

Ainda de acordo com Lima (2003) e segundo o I Consenso (1998), dentro do grupo orgânico, a fisiopatologia consente classificar a disfunção erétil em vascular (arterial), endócrina, neurogênica, tecidual e medicamentosa.

4.4.5 Arterial

As alterações hemodinâmicas determinadas por oclusões arteriais crônicas ou traumáticas do sistema vascular pélvico e peniano promovem a diminuição do aporte sanguíneo aos sinusóides dos corpos cavernosos, podendo diminuir de forma considerável a qualidade da ereção.

4.4.6 Neurogênica

Como a ereção peniana é um evento neurovascular, qualquer doença ou disfunção que afetem sistema nervoso, pode induzir disfunção erétil.

4.4.7 Endócrina

Hormônios modulam não só o desejo sexual como também a ereção peniana. Assim, qualquer causa de hipoandrogenismo como hipogonadismo, a hiperprolactinemia e distúrbios no perfil hormonal tireoidiano podem interferir negativamente na ereção.

4.4.8 Tecidual

O tônus da musculatura lisa dos corpos cavernosos é essencial para a ereção peniana, assim aumento de fibras colágenas e a diminuição de fibras elásticas e do percentual de fibras musculares lisas dos corpos cavernosos, que podem acontecer com o processo de envelhecimento e em doenças degenerativas, justifica a fisiopatologia da disfunção erétil denominada “disfunção venoclusiva”.

4.4.9 Medicamentosa

Vários agentes farmacológicos podem induzir a DE. Efeitos secundários provocados por fármacos podem ocasionar distúrbios da libido, disfunções ejaculatórias e disfunção erétil. Em sua maioria medicamentos onde sua ação é sobre o sistema nervoso central, como ansiolítico, antidepressivo e antipsicóticos, são comumente relacionados com piora da função erétil.

4.5 FATORES DE RISCO NA DISFUNÇÃO ERÉTIL

A disfunção erétil, na maior parte dos homens, está associada a diversos fatores de risco (quadro 2), posto que um único fator ou um conjunto de fatores possam ser predominantes (BARROS, 2000, I CONSENSO, 1988, AFIF-ABDU, 2007, HEIDELBAUGH, 2010).

4.6 ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO

De acordo com Lima (2003) os profissionais da área de urologia e psicologia aconselham evitar o fumo, manter níveis apropriados de gordura e, em especial, de colesterol na dieta alimentar rotineira, realizar exercícios físicos regularmente, manter peso certo, controlar doenças que intervêm na DE, precaução com medicamentos com efeitos adversos em relação a função erétil, diminuir o estresse, adequação de estilo de vida e modificação dos fatores de risco, incluindo obesidade, consumo excessivo de álcool, medicações adversas para a prevenção da disfunção erétil e para realizar um tratamento eficaz.

Fatores de Riscos
Idade
Hipertensão arterial
Hipercolesterolemia
Baixos níveis de lipoproteína de alta densidade (HDL-C)
Doença vascular periférica
Diabete mellito
Tabagismo
Drogas
Doenças Neurológicas
Alcoolismo
Depressão
Insuficiência renal
Infarto do miocárdio
Neoplasias
Obesidade
Baixa escolaridade

Fonte: I Consenso, 1988. Quadro 2. Fatores de risco da disfunção erétil.

4.7 DIAGNÓSTICO

Antes de iniciar o tratamento da disfunção erétil deve se obter o reconhecimento da causa e obedecer a critérios, evitando-se procedimentos invasivos e cirurgias antes de se tratar ou minimizar as questões clínicas e os fatores de risco para tal disfunção (AFIF-ABDU, 2007). Por assim dizer, o urologista deve então estar apto para detectar e diagnosticar, tratar e/ou encaminhar o paciente com queixas de tal disfunção para o especialista correspondente (I CONSENSO, 1988).

O diagnóstico e o tratamento da DE devem receber uma abordagem multidisciplinar, visto que a etiologia do problema quase sempre é multifatorial (BARROS, 2000). Podendo haver a necessidade de outros testes ou exames

complementares, de acordo com o que indicar a história clínica e o exame físico (LIMA, 2003).

4.7.1 História Clínica

Essa etapa é importante para detectar os mecanismos que possam manifestar alguma ação no desencadeamento da DE. Buscar fatores de risco característicos geradores ou participantes do quadro clínico, tais como fatores neurológicos (lesões medulares, esclerose múltipla, doença vascular cerebral), fatores endócrinos (diabetes, hipogonadismo), fatores vasculares (hipertensão, aterosclerose, tabagismo), fatores psicológicos (depressão etc.), doenças pulmonares, assim como outros fatores exógenos tais como traumatismos, cirurgias, uso exagerado de álcool ou abuso de drogas ilícitas e existência anterior de DE (BARROS, 2000).

De acordo com I Consenso (1988), a história sexual incluindo relatos sobre qualidade, assiduidade e permanência das ereções, assim como alterações da libido, orgasmo e ejaculação, é indispensável nessa análise.

Na explicação da história psicossocial, o médico deve questionar a vida afetiva com a parceira, problemas profissionais, financeiros e sociais, o uso de drogas, além de tratamentos de alteração mentais, principalmente no plano afetivo. A anamnese assim alcançada pode prover dados que levam com frequência ao diagnóstico conclusivo (I CONSENSO, 1988)

4.7.2 Exame físico

O exame físico precisa ser geral e específico, incluindo análise dos caracteres sexuais secundários e procurar dados que forneçam informações a respeito da integridade do sistema vascular, nervoso e endócrino (I CONSENSO, 1988).

O exame do órgão sexual masculino deve avaliar o tamanho e a consistência dos testículos e a presença de placas endurecidas no pênis (Doença de Peyronie), no exame neurológico básico deve-se avaliar a sensibilidade peniana, testicular e perineal, tônus do esfíncter anal, bem como a do reflexo bulbocavernoso, já o exame vascular, além da medida da pressão arterial, se deve obter dados sobre a normalidade dos pulsos femorais, das extremidades (pediosos e tibiais posteriores)

e também da dorsal do pênis, se verificado presença de irregularidades, com frequência é adjunta a alterações vasculares (I CONSENSO, 1988).

4.7.3 Avaliação psicológica

Na maior parte dos pacientes a avaliação psicológica é realizada numa primeira etapa pelo próprio urologista, fundamentado nas informações de anamnese e nos exames secundários. Havendo fortes sinais de comprometimento de razão emocional, o paciente deverá ser orientado por especialistas da área (I CONSENSO, 1988).

Segundo Barros (2000), primeiramente devem ser levantados dados sobre os seguintes aspectos psicológicos gerais: histórico individual e familiar , nível de conhecimento sexual, história de utilização de substâncias ou drogas, relacionamento geral, história clínica pregressa e, finalmente, a história psiquiátrica.

4.8 TRATAMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS

Diversas opções de tratamento para disfunção erétil já estão disponíveis: eletroterapia, aconselhamento psicosssexual, psicoterapia psicanalítica, o uso de dispositivos de vácuo externas, medicamentos, terapia de injeção intracavernosa e o uso de uma prótese peniana. A etiologia da disfunção erétil, a aceitabilidade do paciente, e o sucesso dos tratamentos têm sido usados para definir a escolha da intervenção. Intervenções fisioterapêuticas fornecem métodos de tratamentos não-invasivos, indolor e de fácil realização. Esses tratamentos são realizados após avaliação de uma equipe multidisciplinar (KAMPEN, et al. 2003).

4.8.1 Cinésioterapia

Ao realizar a sessão, o fisioterapeuta deve explicar a anatomia do assoalho pélvico, e a função do músculo isquicavernoso e do músculos bulboesponjoso durante uma ereção. A cinesioterapia constitui na realização de exercícios ativos, ou seja realizado pelo próprio paciente, para os músculos perineais (KAMPEN, et al. 2003).

Durante a reeducação muscular deve-se estabelecer a sensibilização da função dos músculos. Deve-se ensinar o paciente a contrair os músculos do assoalho pélvico. Pode ser sugerido ao mesmo que imite a interrupção do fluxo de urina e contraia os músculos propostos tão forte quanto conseguir. Os exercícios podem ser realizados em decúbito dorsal com os joelhos flexionados, pois se torna mais fácil sentir os músculos do assoalho pélvico, nesta posição (KAMPEN, et al. 2003)..

O fisioterapeuta pode realizar um exame intra-anal digital para verificar se a contração muscular foi seletiva e correta. O fisioterapeuta pode ensinar ao paciente como contrair os músculos do assoalho pélvico, durante o exame intra-anal digital apertando o dedo do terapeuta (KAMPEN, et al. 2003).

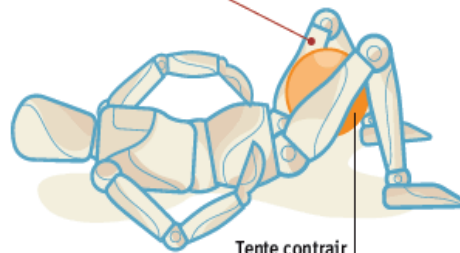
Realimentação verbal deve ser utilizada num esforço para conseguir um desempenho preciso. O paciente deve ser orientado a realizar a curto (1 segundo) e longa duração (6-10 segundos) as contrações dos músculos do alvo. Após, os exercícios podem ser realizados com paciente sentado ou em pé (KAMPEN, et al. 2003). Outros exercícios (figura 5) para o fortalecimento da musculatura podem ser realizados de acordo com cada paciente.

APERTE E SOLTE

Ginástica para a musculatura profunda

EXERCÍCIO 1

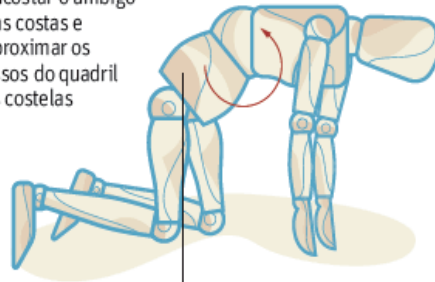
Deitado de costas, joelhos dobrados, segure uma bola de borracha na parte interna das coxas



Tente contrair o períneo sem apertar a bola

EXERCÍCIO 2

Agachado no solo, contraia o abdômen, como se fosse encostar o umbigo nas costas e aproximar os ossos do quadril às costelas

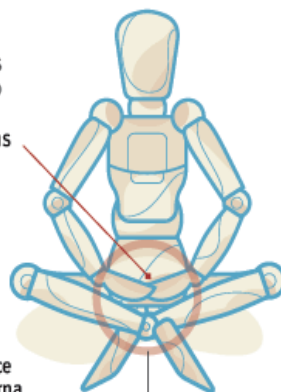


Nesse exercício, é feita a contração conjunta do períneo e do músculo abdominal transverso

EXERCÍCIO 3

Sentado, pernas cruzadas, apoie as mãos sobre o osso do púbis e faça contrações rápidas do períneo

> Tente fazer dez contrações, descanse de 20 a 30 segundos e repita



O exercício fortalece a musculatura interna e aumenta a irrigação sanguínea local

Fonte: ANA CAROLINA BASSO SCHMITT, fisioterapeuta

4.8.2 Eletro-estimulação

Dentre os tratamentos na fisioterapia a eletro-estimulação (EE) é um recente e eficiente método conservador através do quais pulsos elétricos suaves estimulam a musculatura do assoalho pélvico aumentando a percepção cortical do paciente e facilitando a capacidade do mesmo, de executar contrações voluntárias (CORDEIRO, 2002, apud SANTOS; FERREIRA, 2008).

Para o tratamento de distúrbios de ereção o aparelho de eletroterapia PHÉNIX pode ser usado os parâmetros pré-programados seguintes:

- Pulso retangular bifásico sem modulação.
- Frequência de 15Hz.
- Largura de pulso de 600 μ s.
- Corrente emitida de forma: Prazo (0,0 seg), Subida (2,0 seg), Planalto (10,0 seg), Descida (2,0 seg) e Repouso (0,0 seg).

O paciente entra no setor juntamente com o fisioterapeuta, que equipado com luvas cirúrgicas descartáveis com o paciente despido da cintura para baixo e coberto com um lençol descartável apenas fixava os eletrodos auto-adesivos, um no dorso do pênis (figura 6) e outro no núcleo fibroso central (figura 7), podendo assim dar início a conduta terapêutica aumentando a intensidade da corrente elétrica até o tolerado pelo paciente, e mantendo por 20 min (CORDEIRO, 2002, apud SANTOS; FERREIRA, 2008).

Logo após o término deste tempo o eletrodo é retirado e guardado, sendo utilizado para o próximo dia de tratamento com o mesmo paciente. Somente é descartado em lixo hospitalar as luvas cirúrgicas e em lixo comum o lençol. Em seguida o paciente pode se vestir e assim finalizar a terapia (CORDEIRO, 2002, apud SANTOS; FERREIRA, 2008).

Os materiais utilizados durante este tratamento são: maca, lençol descartável, travesseiro, luvas descartáveis, eletrodos auto-adesivos, e o aparelho de eletroterapia Phénix (CORDEIRO, 2002, apud SANTOS; FERREIRA, 2008).



Fonte: Sobotta – Atlas de Anatomia Humana, 1993. Figura 6. Dorso do pênis.



Fonte: Sobotta – Atlas de Anatomia Humana, 1993. Figura 7. Núcleo fibroso central.

4.8.3 Vacuoterapia

A vacuoterapia é uma opção não invasiva de tratamento (HEIDELBAUGH, 2010).

Os aparelhos (figura 8) criadores de pressão negativa, conhecidos também como aparelhos de vácuo, são cilindros de plástico que são introduzidos sobre o pênis, contra o púbis. Este cilindro é acoplado a uma fonte de vácuo que cria uma pressão negativa no seu interior, acarretando em um acúmulo de sangue na haste peniana, produzindo uma ereção (figura 9), (JARDIM, 1999). Antes de acoplar o cilindro ao pênis, é aplicado um gel lubrificante no mesmo, para que ocorra o vedamento por completo, tornando assim o mecanismo mais eficiente (I CONSENSO, 1988). Tiras elásticas de compressão são colocados na base do pênis impedindo a drenagem do sangue após a remoção do cilindro. Não é considerada uma ereção verdadeira, pois a pressão intracavernosa se mantém baixa e a rigidez se limita à haste peniana (JARDIM, 1999).

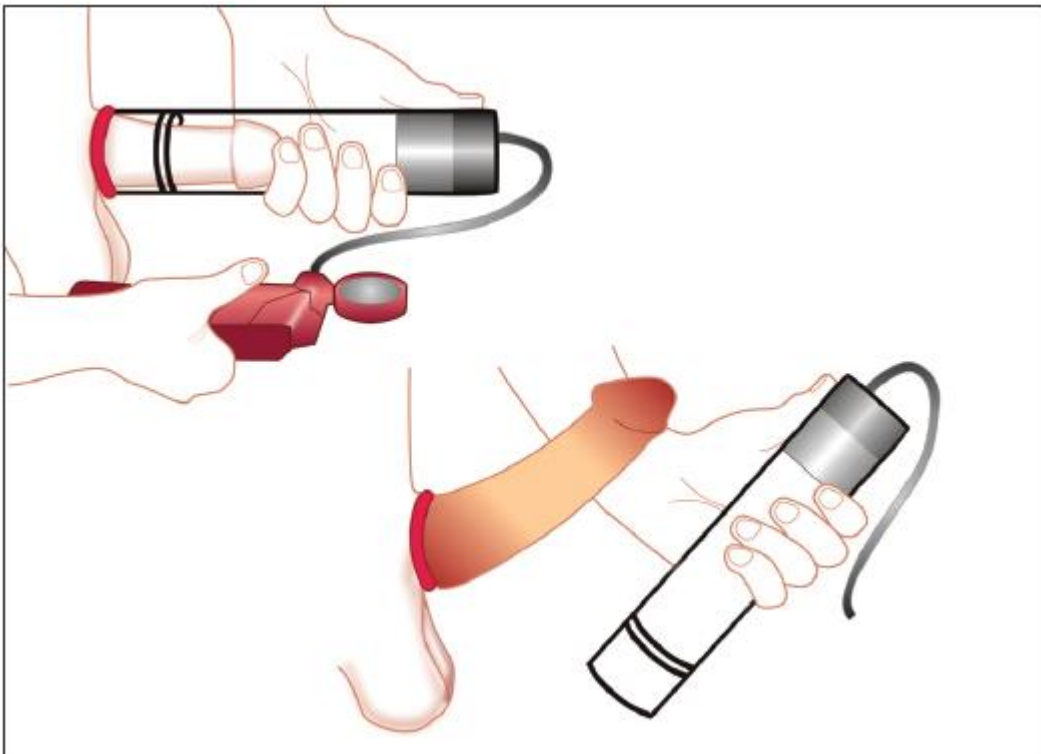
Suas vantagens são a simplicidade, o preço acessível, a segurança do método, a não interferência em outros tratamentos, pode auxiliar na melhora da ereção natural de alguns pacientes, podendo ser usado somente em situações desejadas. Por sua vez existem algumas desvantagens como, obter uma ereção não fisiológica e a necessidade de destreza para manusear o aparelho durante a colocação (I CONSENSO, 1988).

As complicações deste método incluem dificuldade ejaculatória causada pela tira de constrição, dor peniana, equimose, necrose de pele, cicatrizes, doença de Peyronie e petéquias. Este método pode ser usado por qualquer paciente que apresente disfunção erétil, que obtenha ereção suficiente para penetração, tenha destreza manual e esteja disposto a utilizá-lo, visto ser pouco invasivo. Entretanto, também não é um tratamento definitivo da impotência sexual e se acompanha de alto índice de desistência (JARDIM, 1999; I CONSENSO, 1988).

Comumente, a vacuoterapia gera um aumento da área de corte sagital do pênis de 150%. Vários estudos têm confirmado que cerca de 85% de pacientes com disfunção erétil de várias etiologias alcançam uma ereção satisfatória utilizando a bomba de vácuo. Outra desvantagem dessa técnica é que a ereção não deve se estender por mais de 30 minutos, pois é considerada uma ereção com baixo fluxo arterial (CLARO, 2000).



Fonte: Heidelbaugh, 2010. Figura 8. Aparelho de vácuo.



Fonte: Afif-Abdu, 2007. Figura 9. Vacuoterapia.

4.9 OUTROS TRATAMENTOS

4.9.1 Medicamentoso

A probabilidade de realizar um tratamento da disfunção erétil com uma droga de simples administração, eficaz, de baixo custo e com mínimos efeitos adversos é o principal anseio tanto dos pacientes quanto de seus médicos (JARDIM, 1999).

A terapia oral para a dificuldade de ereção teve grande avanço com o advento dos inibidores da fosfodiesterase tipo 5 (IPDE-5), quais sejam: citrato de sildenafil, tadalafila e cloridrato de vardenafila. Este arsenal terapêutico encontra-se no mercado brasileiro nas dosagens indicadas na (Tabela 1). As três drogas têm o mesmo mecanismo de ação e são igualmente eficientes, cada qual com características (rapidez de ação no caso da vardenafila, rigidez de ereção com a sildenafil e tempo mais prolongado de ação com a tadalafila) que permitem ao médico e ao paciente a escolha do medicamento mais conveniente para cada caso. O incremento no tratamento oral da disfunção erétil prossegue. A lodenafila, desenvolvida no Brasil, brevemente estará disponível no mercado. Outros medicamentos estão em fase avançada de estudo: avanafil nos Estados Unidos, udenafil na Coreia¹⁰ e, no Canadá, o PT-141 – bremelanotide (agonista de receptores de melanocortina, por via intranasal) (AFIF-ABDO, 2007).

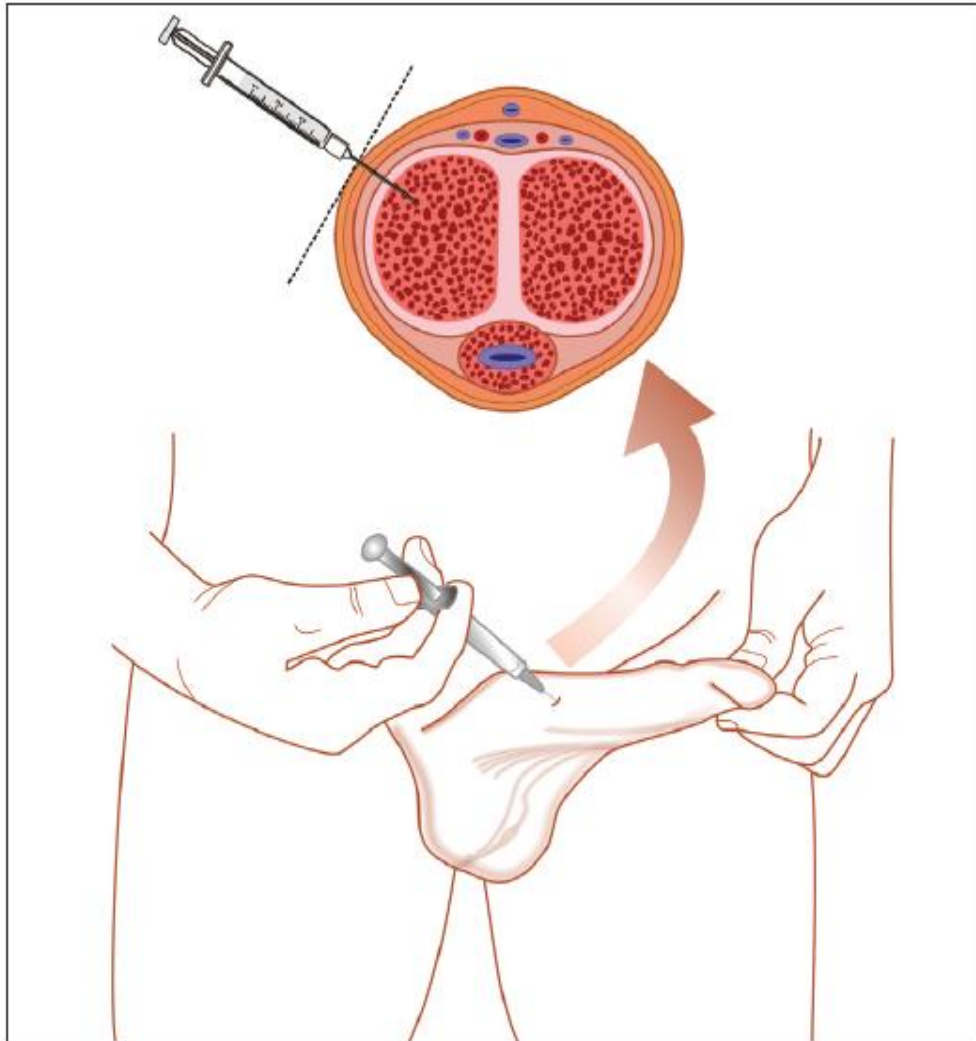
Tabela 1. Dosagens de inibidores da fosfodiesterase tipo 5 e suas equivalências no tratamento da disfunção erétil

Princípio ativo	Dosagens		
Citrato de sildenafil	25 mg	50 mg	100 mg
Tadalafila	–	–	20 mg
Cloridrato de vardenafila	5 mg	10 mg	20 mg

Fonte: Afif-Abdu, 2007.

Ainda de acordo com Afif-Abdu (2007), a ereção fármaco-induzida (figura 10) é realizada através da injeção intracavernosa de drogas como: prostaglandinas, papaverina, fentolamina, clorpromazina.

Estas drogas podem ser injetadas isoladamente ou combinadas duas a duas (“bimix”) ou em três (“trimix”), desde que manipuladas pelo urologista, pois não existem produtos comerciais com essas associações. No Brasil está disponível o alprostadil, que contém apenas prostaglandinas, nas dosagens de 5, 10 e 20 mcg (AFIF-ABDU, 2007).



Fonte: Afif-Abdu, 2007. Figura 10. Ereção fármaco induzida.

A ereção fármaco-induzida estabelece que o paciente auto-aplique o medicamento, o que pode ocasionar complicações como hematomas, dores, equimoses, infecções e fibroses penianas (AFIF-ABDU, 2007).

Algumas contra-indicações que seriam relativas são a pouca destreza manual, má visualização da área e obesidade. As complicações com esses agentes vasoativos são essencialmente as ereções prolongadas (priapismo) e a fibrose do

corpo cavernoso, a qual é mais frequente quando há o uso da papaverina, sendo com outros agentes para uso intracavernoso raramente relatada (BARROS, 2000).

4.9.2 Psicoterápico

Discorrer sobre sexualidade não é simples, em particular nos casos em que estão contidos entraves que envolvem uma identidade masculina vastamente reforçada pela religião e pela cultura vigentes. O trabalho clínico da maioria dos psicólogos em seus consultórios, busca demonstrar o modo típico como os clientes vão bordejando essa difícil temática. É preciso um bom tempo de tratamento, assim como um vínculo terapêutico consistente, para que o cliente fale sobre as questões genitais, pois vale recordar que embora a disfunção erétil seja um sintoma como muitos outros, o peso dos tabus sexuais torna bem mais fácil falar sobre qualquer outro sintoma do que daqueles ligados a esse tema (MICHILES, 2010).

Considerado um processo, a utilização do tratamento psicoterápico deve ser comparada à aprendizagem de qualquer atividade humana, a exemplo da alfabetização. Suas finalidades são as seguintes: transformar o comportamento do casal, prover informações e educação sexual apropriada, diminuir a ansiedade relacionada à interação sexual ou às atividades sexuais em geral. Por meio da terapia sexual se instrui ao paciente e à parceira a aumentar a conversação e a aperfeiçoar suas relações gerais (JARDIM, 1999).

É indispensável registrar as sessões iniciais, informações de fato relevantes, tais como a iniciação sexual, as ocasiões nas quais o sintoma apareceu, as situações em que se manifestava e com quais companheiras, buscando fazer com que nessas sessões, o paciente discorra de sua dor, ainda que essa fala se dê de uma maneira oblíqua (MICHILES, 2010).

Do ponto de vista da psiquiatria, a depressão emocional e o seu sintoma universal a anedonia (incapacidade de sentir prazer), têm sido uma das principais queixas de impotência por disfunção erétil ou ejaculação precoce. Já na prática urológica, a maior parte dos pacientes apresenta uma causa orgânica ligada a uma psicológica, ou seja, todo homem com DE, seja idoso ou jovem, se preocupa com seu desempenho, antes, durante e mesmo depois da atividade sexual, configurando dessa forma a implicação de causas mistas à disfunção erétil. Pode-se afirmar que todo paciente com

algum grau de DE, tem algum fator psicológico associado, seja como causa ou consequência dessa disfunção. (BALLONE, 2004, apud MICHILES, 2010).

4.9.3 Cirúrgico

A primeira prótese peniana surgiu em 1973 após várias tentativas com materiais diversos, a prótese de Small Carrion, onde se iniciou a era moderna do tratamento cirúrgico da disfunção. As indicações de próteses peniana são basicamente para causas de origem orgânica como diabete melito, neuropatias, vasculopatias, dentre outras. Também podem incluir pacientes que não se ajustem a programas de ereção fármaco-induzida, bomba de vácuo ou outros métodos (I CONSENSO, 1988).

Recentemente há vários modelos de implantes. Os implantes mais simples são os flexíveis, de silicone, e que contêm um fio de aço inoxidável ou prata em seu interior (figura 11). Já as próteses infláveis (figura 12) proporcionam ao paciente a opção de transformar o pênis do estado flácido para o ereto. As próteses que permitem melhor enchimento peniano e mais complexas são as de três componentes: os dois cilindros intracavernosos, o reservatório que se localiza no espaço retropúbico e a bomba introduzida na parede do escroto. Estas funcionam da seguinte forma, no momento que o paciente almeja uma ereção, comprime a bomba escrotal e o líquido que está no reservatório é transferido para os cilindros penianos. Quando desejar regressar ao estado flácido, deve comprimir a bomba e o líquido cursa o sentido inverso (JARDIM, 1999).

A finalidade de tais próteses é simular uma ereção, não alterando a sensibilidade, a ejaculação ou o orgasmo. Geralmente as próteses mais usadas são as maleáveis, de custo mais acessível. Sua colocação geralmente é realizada com anestesia regional, ou mesmo loco-regional, através de incisão penoscrotal. O procedimento não exige internação hospitalar e o paciente reassume suas funções após uma semana. As relações sexuais são permitidas após o 30º dia de pós-operatório (JARDIM, 1999).

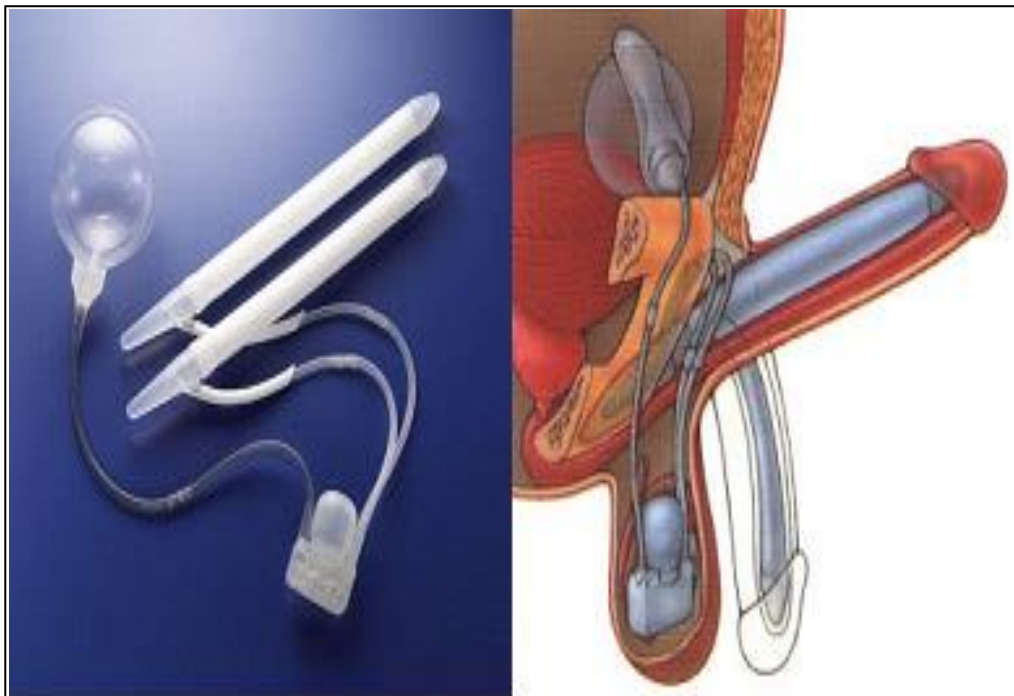
A complicação mais importante da colocação de próteses penianas é a infecção, que pode ocorrer entre 3% e 10% dos casos (CLARO, 2000). Outras

complicações como edemas, dor persistente, fibrose, lesão da uretra, hematomas, retenção urinária, dentre outras também podem ocorrer (I CONSENSO, 1988).



Fonte: http://www.medicinanet.com.br/m/conteudos/revisoes/3102/disfuncao_erecil.htm.

Figura 11. Prótese peniana semirígida.



Fonte: http://www.medicinanet.com.br/m/conteudos/revisoes/3102/disfuncao_erecil.htm.

Figura 12. Prótese peniana inflável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A disfunção erétil pode ser definida como a dificuldade em obter e/ou manter uma ereção adequada para um intercuro sexual satisfatório. Vivemos em uma sociedade em que ocorre uma excessiva valorização do poder de conquista dos homens, e essa questão está voltada em sua grande parte para a sexualidade. E essa disfunção pode ocasionar uma série de conflitos, como ansiedade, medo e depressão.

Compartilhando os mesmos fatores de risco de doenças cardiológicas como idade, hipertensão arterial, obesidade. O diagnóstico e tratamento da disfunção erétil devem receber uma abordagem multidisciplinar, visto que a etiologia do problema quase sempre é multifatorial. Sua prevenção deve ter intervenção precoce, através de mudanças no hábito de fumar, tratamento efetivo do diabete, hipertensão e no controle do peso.

Com base nas pesquisas realizadas, a ereção do pênis é considerada um acontecimento neurovascular, e podemos identificar as seguintes formas de tratamento: cinesioterapia, vacuoterapia, medicamentoso, cirúrgico, psicoterápico e eletroestimulação.

Considera-se que a fisioterapia é eficaz na prevenção e no tratamento da disfunção erétil, atuando com o objetivo de prevenir e tratar a disfunção erétil com métodos não-invasivos, indolor e de fácil realização. Contudo, necessita-se de mais estudos para o aperfeiçoamento fisioterapêutico e descoberta de novas técnicas a serem utilizadas.

REFERÊNCIAS

I Consenso Brasileiro de Disfunção Erétil – Sociedade brasileira de urologia, São Paulo: Damião R, Glina S, Teloken C, EDS – BF Cultural, 1998.

AFIF-ABDU, João. Diagnóstico e tratamento na disfunção erétil. **Diagn Tratamento**. 2007; 12(4): 192-5. Disponível em:<files.bvs.br/upload/S/1413-9979/2007/v12n4/a0017.pdf>. Acesso em : 24 abril 2013.

BARROS, Dulce. **Diagnóstico e tratamento da disfunção erétil ("impotência") de origens orgânica e psicológica**. Revista Brasileira de Medicina, v. 57, n 06, jun. 2000. Disponível em:<http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id_materia=299&fase=imprime>. Acesso em 10 maio 2013.

CLARO, Joaquim de Almeida. **Disfunção erétil de causa vascular**. Revista Brasileira de Medicina, v. 57, n. 04, Abr 2000. Disponível em:<http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id_materia=334&fase=imprime<. Acesso em 02 junho 2013.

FARIA, Geraldo Eduardo de. Disfunção erétil. **Prática Hospitalar** – Ano IX – N51 – Mai-Jun/2007. Disponível em:<www.praticahospitalar.com.br/pratica%2051/pdfs/mat%2010.pdf>. Acesso em:24 abril 2013

FILHO, Sebastião David Santos et. al. **A Saúde sexual e os direitos sexuais: abordagens de interesse multi-profissional**. Revista fisioterapia ser. v. 6 – n. 2, 2011. Disponível em:<http://www.patriciafroes.com.br/gestao/img/publicacoes/4325c091e71d3f4ba336475383d4ac39.pdf<. Acesso em: 02 junho 2013.

GRAAFF, Kent M. Van de. **Anatomia Humana**. Ed. Manole, São Paulo, 2003.

HEIDELBAUGH, Joel J. Management of erectile dysfunction. **American Family Physician**. February 1, 2010 – Volume 81, Number 3. Disponível em:<www.aafp.org/afp/2010/0201/p305.html>. Acesso em 26 abril 2013.

HOSANLI, Kaya et. al. **Do lifestyle changes work for improving erectile dysfunction?**. *Asian J Androl* 2008; 10 (1): 28-35. Disponível em:onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1745-7262.2008.00363.x/pdf. Acesso em: 26 abril 2013.

JARDIM, Carlos Roberto Ferreira. **Diagnóstico e tratamento da disfunção erétil**. *Revista Brasileira de Medicina*, v. Especial Urologia, Abr 1999. Disponível em:<http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id_materia=843&fase=imprime>. Acesso em 02 junho 2013.

KAMPEN, Marijke Van et. al. **Treatment of Erectile Dysfunction by Perineal Exercise, Electromyographic Biofeedback, and Electrical Stimulation**. *Revista Physical Therapy*. v. 83, n. 6, jun 2003. Disponível em:<<http://physther.org/content/83/6/536.full.pdf+html>>. Acesso em 18 maio 2013.

LIMA, Flôr de Maria M. de Queiroz. **Disfunção Erétil Masculina e Sexualidade**. 2003. Disponível em:<<http://www.repositorio.uniceub.br/bitstream/123456789/2112/1/9670033.pdf>>. Acesso em 04 maio 2013.

MICHILES, Haroldo Cesar. **Disfunção Erétil Atação do Médico e do Psicólogo**. 2010. Disponível em:<<http://www.repositorio.uniceub.br/bitstream/123456789/4141/1/20618917.pdf>>. Acesso em 04 maio 2013.

SANTOS, Helber Moraes; FERREIRA, Elizangela Serra. **Tratamento da Disfunção erétil com o uso da eletroterapia**. 2008. Disponível em:<http://www.fag.edu.br/tcc/2008/Fisioterapia/tratamento_da_disfuncao_erehil_com_o_uso_da_eletroterapia.pdf>. Acesso em: 28 abril 2013.

SOUZA, Romeu Rodrigues de. **Anatomia Humana**. Ed. Manole, São Paulo, 2001.

BIBLIOGRAFIAS

CARRARA, Sérgio; RUSSO, Jane A.; FARO, Livi. **A política de atenção à saúde do homem no Brasil: os paradoxos da medicalização do corpo masculino**. Physis Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 19 [3]: 659-678, 2009. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/physis/v19n3/a06v19n3.pdf>>. Acesso em: 02 junho 2013.

GIAMI, Alain; NASCIMENTO, Keyla Cristiano do; RUSSO Jane. **Da impotência à disfunção erétil. Destinos da medicalização da sexualidade**. Physis Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 19 [3]: 637-658, 2009. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/physis/v19n3/a05v19n3.pdf>> Acesso em: 04 junho 2013.

JÚNIOR, Gilson Afonso. **Considerações fenomenológicas acerca da disfunção erétil**. Revista do Nufen - Ano 01, v. 01 abril-agosto, 2009. Disponível em:<<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rnufen/v1n1/a10.pdf>>. Acesso em: 04 junho 2013.

SOUZA, Cícero Augusto de et. al. **Importância do Exercício Físico no Tratamento da Disfunção Erétil**. Revista Brasileira Cardiologia, 2011;24(3):180-185 maio/junho. Disponível em:<http://www.ruvora.com.br/artigos/pdf/Importancia_do_Exercicio_Fisico_no_Tratamento_da_Disfuncao_Erertil.pdf>. Acesso em: 03 junho 2013.

WOICIECHOSKI , Christiane Ferreira; REZENDE, Jeanne Miranda. **A Prevalência da disfunção erétil e incontinência urinária pós-prostatectomia radical**. Brasília, 2008. Disponível em:<<http://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/123456789/4445/1/Disfun%C3%A7%C3%A3o%20eretil%20e%20incontinencia%20urinaria.pdf>>. Acesso em: 03 junho 2013.