



DOENÇA DE PEYRONIE: CARACTERIZAÇÃO DA PATOLOGIA E IMPASSES NO CUIDADO INTEGRAL À SAÚDE DO HOMEM PORTADOR

Jéssyka Samara de Oliveira Macêdo (1); Giovanna Gabrielly Custódio Macêdo (1); Amanda Barbosa da Silva (2); Waleska de Brito Nunes (3)

1 Universidade Federal de Campina Grande, samara.jessyka@hotmail.com; 1 Universidade Federal de Campina Grande, cmacedogiovanna@hotmail.com; 2 Universidade Federal de Campina Grande, amanda-bs1@live.com; 3 Universidade Federal de Campina Grande, waleska.ufcg@outlook.com.

Resumo: A doença de Peyronie (DP) foi descrita pela primeira vez no século XVIII por um médico portador desse mal, chamado François Gigot de La Peyronie. Desde então, surgiram algumas produções científicas contribuintes para o conhecimento de algumas características dessa patologia (epidemiologia, etiologia, fisiopatologia e sintomatologia) e para a definição dos seus métodos de diagnóstico e tratamento. De forma simplificada, a DP decorre da formação de uma placa fibrótica na túnica albugínea, que reveste os testículos e os corpos cavernosos, culminando na curvatura peniana durante o ato sexual; ela traz aos seus portadores desconforto e, muitas vezes dor e disfunção erétil durante o coito e acomete cerca de 3,2% da população masculina mundial – embora em alguns estudos esse dado chegue aos 23,3%; essa prevalência se assemelha a agravos mais conhecidos, como alguns tipos de diabetes e a urolitíase. Apesar disso, no cenário atual, boa parte dos profissionais da saúde desconhece a existência da patologia e as políticas públicas parecem menosprezar seus efeitos, dando ênfase quase que exclusivamente ao câncer de próstata. Por esses motivos, ela encontra-se carecendo de novas informações, que venham atualizar suas características (sobretudo epidemiológicas) de maneira a torna-la conhecida não só a uma pequena parcela da comunidade científica, mas aos homens de modo geral. Tendo em vista essa situação, este artigo visa, além de elucidar e atualizar as informações á DP, apresentar alguns dos impasses que impedem a disseminação do conhecimento sobre ela – o contexto sociocultural em que o homem está inserido; a falta de informações sobre a população masculina durante a graduação; políticas públicas de saúde masculina focadas apenas no câncer de próstata; comunicação deficiente entre homens e profissionais da saúde; UBSs com estruturas física e organizacional incapazes de atender o homem de maneira integral.

Palavras-chave: Induração Peniana; Doenças do Pênis; Saúde do Homem; e Cuidados de Enfermagem.

INTRODUÇÃO

Sobretudo pela incidência menos frequente que outros agravos masculinos (como o câncer de próstata), a doença de Peyronie (DP) encontra-se pouco conhecida pelos profissionais da saúde e pela comunidade científica de modo geral. Um fator que estimula a manutenção dessa situação é também um dos principais impasses encontrados para a caracterização da doença e consiste na carência de produções científicas que visem trazer informações acerca dessa patologia. Isso ocorre frequentemente, ao observar a epidemiologia da doença, uma vez que as pesquisas sobre ela apresentam taxas de prevalências que diferem significativamente umas das outras, como pode ser observado nos parágrafos que seguem.

Um dos artigos mais recentes no que se refere à epidemiologia da DP, estima que cerca de 0,3% a 13,1% de homens em todo o mundo são afetados pela doença; contudo, uma revisão sistemática, realizada no ano de 2015, obteve



resultados de prevalência variantes entre 0,5 a 23,3%, a depender do tamanho da amostra, da metodologia empregada e da etiologia dos indivíduos estudados. (AL-THAKAFI; AL-HATHAL, 2016; NEHRA et al., 2015).

Outros autores apresentam a prevalência estimada em torno de 3,2 a 8,9%, e alegam que a DP é mais frequente quando relacionada a homens com idades entre 40 e 70 anos. Semelhantemente, uma pesquisa realizada através de questionários, na cidade alemã de Cologne, com 8.000 homens – dos quais 4.432 responderam ao questionário – de idades variantes entre 30 e 80 anos, concluiu que a taxa de prevalência da doença foi de 3,2%, surpreendentemente semelhante a agravos como o diabetes e a urolitíase (FONSECA; ALMEIDA, 2014 SCHWARZER, 2001;).

A DP é caracterizada por um distúrbio de cicatrização da túnica albugínea – uma estrutura constituída de tecido conjuntivo que envolve o testículo e os corpos cavernosos do pênis – que leva a degeneração estrutural, fibrótica e multifocal desse tecido. Há formação de placas fibróticas e até calcificações, podendo comprometer anatomofisiologicamente o órgão genital masculino e a capacidade sexual e reprodutiva; a degeneração resulta em deformidades, encurtamento, tortuosidade e prejuízo à penetração vaginal (BRUNNER; SUDDARTH, 2005; NETTER, 2011).

A fisiopatologia da DP ainda não encontra-se totalmente elucidada, contudo, o microtrauma causado sobre o pênis ereto durante o ato sexual demonstra ser a base da formação de placas fibróticas, assim como predisposições genéticas à distúrbios de cicatrização. O processo exacerbado de desenvolvimento fibrótico como meio de reparação da lesão encontra-se associado a disfunções do sistema fibrinolítico, onde o equilíbrio entre os fatores pró-fibróticos (inibidor tecidulares das metaloproteinasas, TGF β 1) e antifibróticos (metaloproteinasas matriciais) estará comprometido (FONSECA; ALMEIDA, 2014).

A partir de alguma ineficiência do sistema fibrinolítico ou da inibição da degradação do tecido fibroso incorporado a túnica albugínea, há manutenção de uma resposta inflamatória que determinará a formação de placas e, conseqüentemente, perda de parte da elasticidade do órgão, seguido de encurvamento da via de ereção (FONSECA; ALMEIDA, 2014).

Com a breve descrição da DP, torna-se intuitivo que a ela traz aos seus portadores dor e desconforto demasiados e, por vezes, comprometimento da atividade sexual; logo, o diagnóstico da patologia, as intervenções de saúde e o tratamento devem começar assim que possível. Contudo, muitas vezes, isso não é assegurado aos indivíduos acometidos com a doença em virtude da falta de conhecimento e preparo por parte de muitos profissionais da



saúde. Frequentemente, os indivíduos que apresentam a patologia desconhecem os procedimentos cabíveis diante da situação e onde buscar auxílio, em consequência da falta de orientações fornecidas por esses profissionais.

Dado o panorama da carência de informações amplas e concretas sobre a DP, fazem-se como objetivos deste trabalho: contribuir para o aumento de produções científicas sobre essa temática, através da atualização das suas características e mecanismos; além de expor, sucintamente a importância da enfermagem frente à doença; e informar os fatores que impedem uma assistência de saúde de qualidade aos indivíduos acometidos pela DP, principalmente, e aos homens de modo geral.

METODOLOGIA

Esta pesquisa tem caráter de Revisão Bibliográfica e ocorreu nos meses de fevereiro e abril de 2017. A coleta de arquivos foi realizada a partir de buscas criteriosas nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Biblioteca Virtual Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e Pubmed e revistas eletrônicas de universidades brasileiras, utilizando os descritores Induração Peniana, Doenças do Pênis, Saúde do Homem e Cuidados de Enfermagem.

Para a construção desse estudo, foram aceitos artigos e outras fontes de pesquisa percorridos nos idiomas brasileiro e inglês, que fornecessem a possibilidade de caracterizar a DP, assim como trazer outras informações relevantes à temática; em contrapartida, foram desconsiderados aqueles indisponíveis gratuitamente na íntegra, ou sem relação com o tema. Embora tenha-se dado preferência às literaturas atuais, a data de publicação não foi um critério de exclusão, tendo em vista a grande indisponibilidade de textos caracterizadores da DP.

Assim, ao todo foram utilizados 10 artigos, 3 bibliografias, as duas leis federais que definem o Sistema Único de Saúde (Leis de números 8080 e 8142), a Política Nacional de Atenção Integral a Saúde do Homem e 1 dissertação de mestrado, visando-se caracterizar a DP etiologicamente e enfatizar suas formas de diagnóstico e tratamento; além disso, buscou-se elucidar o papel da equipe de enfermagem no contexto da DP e os atuais impasses que atrapalham a assistência à saúde de qualidade voltada a população masculina de modo geral e aos indivíduos acometidos pela DP.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Etiologicamente, a DP permanece incerta, alguns fatores, entretanto, estão sendo apontados no desencadeamento da patologia. A principal teoria fundamentadora do seu



desenvolvimento continua aceitável, mesmo duas décadas após a sua fundamentação, e enuncia que em decorrência de traumas contínuos no órgão genital durante a relação sexual, haveria um processo cicatricial deficiente, na tentativa de reparar as lesões, contribuindo para o desenvolvimento da DP (MULHALL, 2003).

Considera-se que as lesões acarretam micro-hemorragias nas fibras da túnica albugínea, seguidas de processos inflamatórios e, conseqüentemente, formação cicatricial. Contudo, a falta de evidências para a afirmação de total influência do trauma na patologia estimula o fato que, na maioria das vezes, as relações sexuais acontecem de forma semelhante e não determinam o meio primário para uma deposição fibrótica exacerbada com predominância, sendo assim, possivelmente, o trauma por si só não seria capaz de ser a base para o desenvolvimento da patologia, mas estaria associado a outros fatores de formação excessiva e permanência do tecido fibroso (MULHALL, 2003).

Alguns desses fatores incluem radicais livres, predisposição genética e doença arterial. Os radicais livres associados a DP são aqueles derivados do oxigênio, como o peróxido de hidrogênio (H₂O₂) e o ânion hidroxila (OH⁻), contudo, sua compreensão no desencadeamento da DP é restrita, embora esteja relacionada a produção de um estado de estresse oxidativo e desequilíbrio celular. Alguns dados auxiliam a fundamentar a participação dos radicais livres no processo de desenvolvimento da patologia por serem encontradas quantidades excessivas de peroxinitrito no tecido cavernoso de homens com a patologia e produção demasiada desse radical em ratos modelos da doença (SIKKA; HELLSTROM, 2002; MULHALL, 2003).

Uma revisão retrospectiva, realizada em 1982 com 408 homens portadores da doença, revelou incidência por causas genéticas de 17%. Contudo, a origem genética para o desenvolvimento da patologia não está totalmente esclarecida, acredita-se, porém, que a condição estaria associada a mutações no Antígeno Leucocitário Humano (HLA-B7): os antígenos HLA-DR3 e HLA-DQw2 – pertencentes à classe II dos HLA – encontram-se relacionados à doenças auto-imunes e foram detectados em 33,3% e 58,8%, respectivamente, dos pacientes portadores de DP (CHILTON et al, 1982; AL-THAKAFI; AL-HATHAL, 2016).

As doenças arteriais, por sua vez, também recebem crescente atenção quando relacionadas a um dos possíveis fatores de desenvolvimento da patologia, de maneira geral, comprometimentos vasculares, como a arteriosclerose, prejudicam o fluxo sanguíneo necessário para obtenção e/ou manutenção do processo de ereção, de modo que predispõem o desencadeamento de traumas e, conseqüentemente, da deposição de tecido fibrótico como



resposta do organismo à lesão (MULHALL, 2003).

A depender da fase da doença, a sintomatologia modifica-se: fase aguda (6 a 18 meses) – formação de nodulação ou placa, dor moderada ou intensa durante a ereção e curvatura peniana acentuada; fase crônica – deformidade peniana, dor mínima ou nula e disfunção erétil. Comumente as queixas correspondem à curvatura peniana acentuada, placa palpável a nível dorsal, presença ou não de dor durante a ereção e presença ou não de disfunção erétil. A placa dorsal desencadeia a deformidade peniana dorsal, as menos frequentes placas laterais e ventrais favorecem a dificuldade ejaculatória devido desvio do ângulo natural do coito; a disfunção erétil, por sua vez, parece ocorrer em função da vaso-occlusão provocada a partir da formação das placas fibróticas (BRUNNER; SUDDARTH, 2005; FONSECA; ALMEIDA, 2014).

O diagnóstico é clínico, podendo ser realizado sem dificuldades através de exame físico e anamnese da história sexual, além do auxílio de autofotografias do órgão ereto ou pela ereção induzida farmacologicamente. De maneira geral, o diagnóstico ocorre a partir dos sinais apresentados e sintomas relatados pelo paciente, quase sempre relacionados a fase em que o portador de encontra da doença (BRUNNER; SUDDARTH, 2005; FONSECA; ALMEIDA, 2014).

O tratamento da DP visa estabilizar o desenvolvimento da doença, assim como a placa e inflamações penianas, além de amenizar a dor. Para tanto, existem dois tipos de terapêuticas: terapêuticas não cirúrgicas e a terapêuticas cirúrgicas (indicada apenas quando a obtenção de uma relação sexual agradável é comprometida gravemente). As terapêuticas não cirúrgicas são constituídas por medicamentos orais, comprimidos ou pó, pomadas, injetáveis ou aparelhos de tração (FONSECA; ALMEIDA, 2014).

No grupo das medicações orais encontra-se A Vitamina E (Tocoferol), com atividade antioxidante, impede que os radicais livres e o óxido nítrico (agentes inflamatórios) induzam o processo fibrinótico, sendo utilizada na fase aguda da doença; normalmente a Vitamina E está associada à Colchicina, cujo efeito é reduzir a produção do ácido lático e, conseqüentemente, diminuir a deposição de ácido úrico e colágeno. Além destas, o Paraminobenzoato de Potássio (Potaba) atua nos processos antifibróticos endógenos – através da inibição da MAO (monoaminaoxidase) –, de modo a contribuir na diminuição da dor e na estabilização da placa fibrosa (PRIETO et al, 2003; VANNI; BENNETT, 2009; FONSECA; ALMEIDA, 2014).

Dentre outras formas orais para o tratamento da DP, encontram-se incluídos: o



Tamoxifeno, redutor da inflamação e do processo de formação de fibrose, através da modulação do fibroblasto TGF- β ; a L-Carnitina, um inibidor da acetilcoenzima A, com atuação na diminuição de cálcio intracelular, na concentração de radicais livres, na dor e progressão da doença e supressão da atividade dos fibroblastos; o Pentoxifilinaum, um inibidor da fosfodiesterase não específico, que impede a diminuição da síntese de colágeno tipo I por meio do bloqueio da inflamação mediada por TGF-1 (AGRAWAL et al., 2008; VANNI; BENNETT, 2009; RHODEN et al., 2010; FONSECA; ALMEIDA, 2014).

Existem ainda as medicações injetáveis: Colagenase, cujo efeito consiste na degradação de colágeno, principalmente do colágeno tipo II; Verapamil, um promotor da atividade da Colagenase, responsável também por inibir a proliferação fibroblástica nas placas; Interferon α 2a / α 2b, com efeitos sobre a curvatura peniana, extensão e densidade da placa, função erétil e hemodinâmica peniana (FONSECA; ALMEIDA, 2014).

Ainda nos métodos terapêuticos de tratamento, há intervenções cirúrgicas para a patologia, indicadas quando as medicações não surtiram o efeito esperado ou então na fase cicatricial definitiva da doença, quando a doença fica estável. Além disso, em casos onde o grau de encurvamento peniano é elevado, o tratamento é feito exclusivamente através de processo cirúrgico (FONSECA; ALMEIDA, 2014).

Existem três modalidades cirúrgicas utilizadas na DP: a plicatura peniana, a incisão/excisão da placa e Plastia com enxerto, e a prótese peniana. A plicatura peniana na face convexa é realizada nos casos de curvaturas inferiores a 60°, comprimento peniano normal e função erétil pré-cirúrgica preservada. Já a incisão/excisão da placa e Plastia com enxerto, é indicada quando a curvatura possui um ângulo superior a 60° e acompanhado de encurtamento do pênis. Por fim, a prótese peniana está relacionada a casos onde há disfunção erétil (FONSECA; ALMEIDA, 2014).

A atuação e a assistência de enfermagem, de maneira geral, possuem um papel fundamental no que se refere a DP, desde a promoção de um diagnóstico precoce à orientação quanto as terapêuticas medicamentosas e cuidados pré e pós-cirúrgicos. No nível primário de saúde, as práticas de enfermagem diante de situações como a DP estariam voltadas a ações de educação em saúde, principalmente incentivando o autoexame, de modo a colaborar com a idealização de que a população masculina possui atribuições frente ao autocuidado preventivo, promocional e voltado a recuperação e reabilitação; contudo, em outros níveis de atenção, a atuação de enfermagem é essencial de igual modo, sobretudo nos cuidados pré e pós-operatórios.



Apesar disso, é de suma importância destacar que, ainda na contemporaneidade, existem alguns impasses sociais e educacionais comuns a todas as patologias masculinas, inclusive a DP, que dificultam seus diagnósticos e tratamentos. São eles: o contexto sociocultural em que o homem está inserido; a falta de informações sobre a população masculina durante a graduação; políticas públicas de saúde masculina focadas apenas no câncer de próstata; comunicação deficiente entre homens e profissionais da saúde; UBSs com estruturas física e organizacional incapazes de atender o homem de maneira integral.

Social, histórico e culturalmente, o homem é orientado a adquirir características machistas (provedor, viril, conquistador, poderoso, independente de cuidados e outros). Esses caracteres dificultam profundamente a busca pelos serviços de saúde, por parte desse grupo, pois consideram essa atitude uma forma de emasculinização. Além disso, esses fatores culminam em diversos danos à qualidade de vida: sabe-se que esse público representa a maioria das mortes do país e a menor expectativa de vida (TONELI; SOUZA; MULLER, 2010; CONNELLI; MESSERSCHMIDTII, 2013).

Durante o período de formação de profissionais enfermeiros, os serviços assegurados pela Atenção Básica (AB) – Serviço de Atenção à Saúde da Mulher, da Criança e do Idoso, além dos programas destinados à prevenção e ao combate do diabetes, hipertensão, tuberculose e hanseníase – são abordados frequentemente durante as aulas e atividades práticas, deixando os profissionais familiarizados com essas temáticas, que futuramente serão exercidas por eles no âmbito da AB. Entretanto, com o Serviço de Atenção à Saúde do Homem isso não ocorre frequentemente e um dos contribuintes para esse processo é o fato de a maioria das universidades não oferta disciplinas voltadas a esse público de forma integral, considerando apenas que as disciplinas como Saúde do Adulto, Trabalhador e Idoso são suficientes para atender uma comunidade de acordo com os princípios básicos do SUS.

Para piorar esse quadro, as políticas de públicas de saúde do homem tendem a focar em patologias específicas, como é o caso do câncer de próstata; esquecendo, no entanto, que população masculina está sujeita a outras patologias exclusivas dessa população, como o câncer do pênis e a DP. É importante ressaltar que, segundo a Política Nacional de Atenção Integral a Saúde do Homem (PNAISH) (2009), outras doenças e fatores externos (como a violência e acidentes de trânsito) respondem aos maiores índices de morbidade e mortalidade masculina, merecendo assim maior enfoque das políticas públicas.

A falta de comunicação entre os profissionais da saúde e a população masculina constitui outro impasse para garantir a integralidade da assistência à população masculina,



como comprova Ferreira (2011) em sua dissertação. Segundo ela, boa parte dos enfermeiros da atenção básica não sabem quais estratégias podem ser utilizadas para potencializar a comunicação com o público masculino, especialmente jovens, que buscam pouquíssimo as Unidades Básicas de Saúde – em contraste com os idosos.

Além da falta de comunicação, o próprio horário de atendimento das UBS é inacessível à boa parte da população masculina, tendo em vista suas jornadas de trabalho. É importante tratar que muitos empregos não garantem a opção de dispensa das atividades trabalhistas com finalidade profilática ou curativa. Esses e outros problemas dificultam o cuidado à saúde do homem de forma geral.

Diante desses impasses, percebe-se que na prática, o Sistema Único de Saúde (SUS), criado com o objetivo de maximizar a integralidade da assistência de saúde (em todos os níveis) e pôr fim à desigualdade socioeconômica nesse âmbito tem deixado a desejar no que se refere a população masculina, permitindo que os portadores da DP e outras patologias masculinas menos conhecidas não encontrem a “porta de entrada” dos serviços de saúde de fato aberta; dessa forma, esse serviço necessita urgentemente preocupar-se mais com a população masculina, para assim cumprir os princípios assegurados por ele (BRASIL, 1990; BRASIL, 1990).

CONCLUSÕES

Diante do exposto, pôde-se concluir que a DP acomete pessoas com uma prevalência mundial consideravelmente significativa, trazendo aos seus portadores efeitos extremamente negativos: dor, desconfortos demasiados e disfunção erétil que fazem parte de seus contextos de vida, interferindo em suas vidas sexual e reprodutiva. Apesar de afetar o bem-estar dos indivíduos acometidos, permanece sem grandes esclarecimentos por parte da comunidade científica.

Além da escassez de produções científicas sobre a DP, a patologia encontra-se inserida em um cenário repleto de empecilhos que dificultam ainda mais o conhecimento da doença pela população masculina brasileira e, concomitantemente, os diagnóstico e tratamento precoces. Esses empecilhos incluem: o contexto sociocultural em que o homem está inserido; a falta de informações sobre a população masculina durante a graduação; políticas públicas de saúde masculina focadas apenas no câncer de próstata; comunicação deficiente entre homens e profissionais da saúde; UBSs com estruturas física e organizacional incapazes de atender o homem de maneira integral.

Contudo, é possível vencer esses obstáculos e prestar uma assistência de saúde de



qualidade. Para isso basta ter disposição para romper paradigmas sociais, históricos e culturais e procurar por conhecimento, associando assim a educação à saúde, de maneira a entender a população masculina holisticamente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRAWAL, V. *et al.* Systemic vascular endothelial dysfunction in Peyronie's disease. **The Journal of Sexual Medicine**, v.5, n.11, p.2688-2693, 2008. Disponível em: <[http://www.jsm.jsexmed.org/article/S1743-6095\(15\)31864-6/fulltext](http://www.jsm.jsexmed.org/article/S1743-6095(15)31864-6/fulltext)>. Acesso em 16 fev. 2017.

AL-THAKAFI, S.; AL-HATHAL, N. Peyronie's Disease: a Literature Review on Epidemiology, Genetics, Pathophysiology, Diagnosis And Work-Up. **Translational Andrology and urology**, v.5, n.3, p.280-289, 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4893516/pdf/tau-05-03-280.pdf>>. Acesso em 16 fev. 2017.

BRASIL, Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial: República Federativa do Brasil**, DF, 20 set. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18080.htm>. Acesso em: 16 abril. 2017.

BRASIL, Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transparências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. **Diário Oficial: República Federativa do Brasil**. DF, 31 dez. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18142.htm>. Acesso em: 16 abril. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica / Ministério da Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>>. Acesso em 24 abril. 2017.

BRUNNER, L. S.; SUDDARTH, D. S. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica**. 10ed. Rio de Janeiro: Guanaraba Koogan, 2005. 1133p.

CHILTON, C. P. *et al.* Factors associated in the aetiology of Peyronie's disease. **BJU International**, v.54, n.6, p.748-750, 1982. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1464-410X.1982.tb13640.x/full>>. Acesso em 16 fev. 2017



CONNELLI, R. W.; MESSERSCHMIDTII, J. W. Masculinidade hegemônica: repensando o conceito. **Revista Estudos Feministas**, v. 21, n. 1, p. 241-282, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ref/v21n1/14.pdf>>. Acesso em 16 fev. 2017.

FERREIRA, J. A. **Comunicação dos enfermeiros com usuários do gênero masculino: um estudo representacional**. 2011. 99 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde: Programa de Pós-Graduação Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal. 2011. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/14727/1/JocellyAF_DISSERT.pdf>. Acesso em 16 abril. 2017.

FONSECA, J.; ALMEIDA, M. Doença De La Peyronie e Curvatura Congênita Do Pênis. In: FORTUNATO, A. O. S. F. B.; FIGUEIREDO, A. R. C. **Manual de Medicina Sexual: Visão Multidisciplinar**: Lisboa: Sociedade Portuguesa de Andrologia, 2014. p.133-147.

MULHALL, J. P. Expanding the paradigm for plaque development in Peyronie's disease. **International Journal of Impotence Research**, v.15, n.5, p.93-102, 2003. Disponível em: <https://www.nature.com/ijir/journal/v15/n5s/pdf/3901082a.pdf?origin=publication_detail>. Acesso em 16 fev. 2017.

NEHRA, A. et al. Peyronie's Disease: AUA Guideline. **The Journal of Urology**, v.194, n.3, p.745-753, 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5027990/pdf/nihms815690.pdf> >. Acesso em 16 fev. 2017.

NETTER, F. H. **Atlas de Anatomia Humana**. 5ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 577p.

PRIETO, C. R. M. *et al.* Combined treatment with vitamin E and colchicine in the early stages of Peyronie's disease. **BJU International**, v. 91, n.6, p.522–524, 2003. Disponível em: < <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1464-410X.2003.04134.x/epdf> >. Acesso em 16 fev. 2017.

RHODEN, E.L. et al. A cross-sectional study for the analysis of clinical, sexual and laboratory conditions associated to Peyronie's disease. **The Journal of Sexual Medicine**, v.7, n.4, p.1529-1537, 2010. Disponível em: <[http://www.jsm.jssexmed.org/article/S1743-6095\(15\)32964-7/fulltext](http://www.jsm.jssexmed.org/article/S1743-6095(15)32964-7/fulltext)>. Acesso em 16 fev. 2017.

SCHWARZER, U. et al. The prevalence of Peyronie's disease: results of a large survey. **BJU international**, v.88, n.7, p.727-730, 2001. Disponível em: <>. Acesso em: 16 fev. 2017.

SIKKA, S. C.; HELLSTROM, W. J. G. Role of oxidative stress and antioxidants in Peyronie's disease. **International Journal of Impotence Research**, v.14, n.5, p.353-360,



2002. Disponível em: <<https://www.nature.com/ijir/journal/v14/n5/pdf/3900880a.pdf>>.

Acesso em 16 fev. 2017.

TONELI, M. J. F.; SOUZA, M. G. C.; MULLER, R. C. F. Masculinidades e práticas de saúde: retratos da experiência de pesquisa em Florianópolis/SC. **Revista de Saúde Coletiva**, v.20, n.3, p.973-994, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312010000300015>.

Acesso em 16 fev. 2017.

VANNI, A. J.; BENNETT, N. E. Tratamiento y manejo actual de la fase aguda de la enfermedad de Peyronie. **Archivos Españoles de Urología**, v.62, n.8, p.614-622, 2009. Disponível em: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06142009000800002>. Acesso em 16 fev. 2017.

