e s c o l a superior de enfermagem de coimbra

CICLO DE ESTUDOS CONDUCENTE AO GRAU DE MESTRE EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Validação de protocolo de avaliação e diagnóstico de enfermagem: retenção urinária no adulto

Catarina Isabel Viegas Ferreira

Coimbra, abril de 2017

escola superior de enfermagem de coimbra

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM

MÉDICO-CIRÚRGICA

Validação de protocolo de avaliação e diagnóstico de enfermagem: retenção urinária no adulto

Catarina Isabel Viegas Ferreira

Orientadora: Mestre Isabel Maria Henriques Simões, Professora da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra

Co-orientador: Doutor José Carlos Martins, Professor Coordenador da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra

Dissertação apresentada à Escola Superior de Enfermagem de Coimbra para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Coimbra, abril de 2017

AGRADECIMENTOS

À Professora Isabel Maria Henriques Simões, pela orientação, disponibilidade, reflexão em conjunto e apoio em todas as fases deste percurso.

Ao Professor José Carlos Martins, pela oportunidade de integrar num projeto internacional, pela sua colaboração em todas as fases deste percurso, nomeadamente na colheita de dados e no tratamento estatístico dos mesmos.

À Doutoranda Beatriz Jorge, por todos os momentos que passámos reunidas, em reflexão e enriquecimento profissional.

A todos os participantes deste estudo, sem os quais não seria possível a consecução do objetivo final do mesmo.

À família e amigos, pela força e incentivo e por nunca deixarem de acreditar em mim.

ABREVIATURAS E SIGLAS

AVC – Acidente Vascular Cerebral

C – Concordo

CF – Concordo Fortemente

CIPE – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

CSD – Cultura de Segurança do Doente

CV – Cateterização Vesical

D – Discordo

DF – Discordo Fortemente

DGS – Direção Geral de Saúde

ECDC – European Centre for Disease Prevention and Control

EERP – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto

Et al. – E outros

HICPAC - Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee

IACS – Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde

IN – Infeção Nosocomial

ITU – Infeção do Trato Urinário

ITUACU – Infeção do Trato Urinário Associada ao Cateterismo Urinário

IVC – Índice de Validade de Conteúdo

NANDA-I – NANDA Internacional, Inc.

NS – Não Sei

OE – Ordem dos Enfermeiros

PADERUA – Protocolo de Avaliação e Diagnóstico de Enfermagem de Retenção Urinária em Doentes Adultos

RU – Retenção Urinária

SU – Serviço de Urgências

TDAE – Teoria do Défice do Autocuidado de Enfermagem

UCPA – Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos

US – Ultrassonografia

VR – Volume Residual

VV – Volume Vesical

RESUMO

Em várias transições de saúde-doença, o doente não consegue satisfazer o autocuidado eliminação urinária, manifestando sinais e sintomas de retenção urinária. Para realização do diagnóstico de enfermagem retenção urinária, o exame físico pode não ser conclusivo, sendo a resposta comummente utilizada pelos enfermeiros perante tal suspeita o cateterismo urinário. No entanto, este procedimento revela-se por vezes desnecessário, quando, após cateterismo, se conclui que existiu erro no diagnóstico, aumentando o risco de desenvolver infeção do trato urinário associada ao cateterismo urinário.

Desenvolveu-se um estudo metodológico, com o objetivo de validar um protocolo de avaliação e diagnóstico de retenção urinária no adulto, com recurso à ultrassonografia vesical. O protocolo teve por base uma revisão sistemática da literatura, realizada no Brasil sobre diagnóstico de enfermagem retenção urinária em adultos, tendo a presente investigação contribuído no ajuste linguístico, com vista a um documento final único, com utilidade nos dois países.

O grupo de peritos constituiu-se por enfermeiros especialistas e/ou mestres e médicos especialistas com experiência profissional em unidades de Reabilitação, Ortopedia, Cuidados Pós-Anestésicos, Ginecologia, Obstetrícia, Neurologia, Medicina Interna e Cirurgia; e docentes de Cursos de Enfermagem com experiência em supervisão clínica nestas unidades.

A colheita de dados foi realizada em setembro e outubro de 2016, através da aplicação *Google Docs*, com envio do protocolo e questionário de validação, recorrendo à técnica *Delphi*, realizando-se duas rondas e mantendo a confidencialidade dos peritos.

Recorreu-se à estatística descritiva para tratamento dos resultados obtidos através do programa *Statistical Package for the Social Sciences* e procedeu-se à análise das respostas através do Índice de Validade de Conteúdo, que mediu o grau de concordância entre os peritos sobre cada item do protocolo. O protocolo obteve validação em ambas as rondas, com concordância superior a 0,80, com a participação de 42 peritos na primeira ronda, e de 26 peritos na segunda ronda.

Este protocolo representa uma ferramenta valiosa de utilização fácil e prática pelos enfermeiros, no diagnóstico de enfermagem retenção urinária, conferindo um maior grau de segurança nas suas práticas; reduzindo eficazmente o número de cateterismos desnecessários e consequentemente reduzindo taxas de infeção do trato urinário associada ao cateterismo urinário.

Palavras-chave: Retenção Urinária; Protocolo de Enfermagem; Ultrassonografia Vesical

ABSTRACT

In several health-illness transitions, the patient cannot satisfy the self-care urinary elimination, exhibiting signs and symptoms of urinary retention. To perform nursing diagnosis urinary retention, the physical examination may not be conclusive, being the answer commonly used by nurses, towards such suspected, urinary catheterization. However, this procedure has proved sometimes to be unnecessary when, after catheterization, concludes that there was error in diagnosis, increasing the risk of developing urinary tract infection associated with urinary catheterization.

It was developed a methodological study, aiming to validate a protocol for evaluation and diagnosis urinary retention in adults, with recourse to bladder ultrasound. The protocol was based on a systematic review of the literature, held in Brazil on nursing diagnosis urinary retention in adults taking this research contributed in linguistic adjustment, with a view to a final document, with utility in both countries.

The group of experts constituted by specialists and/or masters nurses and specialists medicals with experience in rehabilitation units, orthopedics, post anesthetic care units, gynaecology, obstetrics, neurology, internal medicine and surgery; and teachers of nursing courses with clinical supervision experience in these units.

The data collection was conducted in September and October 2016, using Google Docs, sending the protocol and the validation questionnaire, using Delphi technique, taking place two rounds and keeping the confidentiality of the experts.

Descriptive statistics was used for treatment of results obtained, through the Statistical Package for the Social Sciences program, and analyzed the responses through Content Validity Index, which measured the degree of agreement among the experts on each item of the protocol. The protocol obtained validation on both rounds, with agreement higher than 0,80, with the participation of 42 experts in the first round, and of 26 experts in the second round.

This protocol represents an important tool, easy and practice to use by nurses in the nursing diagnosis urinary retention, giving it a greater degree of security in their practices; effectively reducing the number of unnecessary catheterization and consequently reducing urinary tract infection associated with urinary catheterization rates.

Keywords: Urinary Retention, Nursing Protocol, Bladder Ultrasound

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Categorização das recomendações 45
Tabela 2 – Caracterização sociodemográfica dos peritos da 1.ª ronda 61
Tabela 3 – Caracterização profissional dos peritos da 1.ª ronda 63
Tabela 4 – Validação dos objetivos do protocolo 64
Tabela 5 – Validação do conteúdo do protocolo 65
Tabela 6 – Validação da linguagem do protocolo 66
Tabela 7 – Validação da relevância do protocolo 66
Tabela 8 – Validação da funcionalidade do protocolo 67
Tabela 9 – Validação da usabilidade do protocolo 67
Tabela 10 – Caracterização sociodemográfica dos peritos da 2.ª ronda 69
Tabela 11 – Caracterização profissional dos peritos da 2.ª ronda 70
Tabela 12 – Validação das alterações efetuadas no PADERUA 71

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 17

PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1 – ENQUADRAMENTO DO TEMA À LUZ DAS TEORIAS DE ENFERMAGEM 23

1.1– TEORIA DO AUTOCUIDADO DE DOROTHEA OREM..... 24

1.2 – TEORIA DAS TRANSIÇÕES DE AFAF MELEIS 26

2 – RETENÇÃO URINÁRIA 31

2.1 – FISIOLOGIA DA MICÇÃO 32

2.1.1 – Etiologia da retenção urinária..... 33

2.2 – PREVENÇÃO DA RETENÇÃO URINÁRIA..... 34

2.2.1 – O enfermeiro no diagnóstico de enfermagem retenção urinária..... 34

3 – INFEÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA AO CATETERISMO URINÁRIO..... 39

3.1 – FATORES DE RISCO DE INFEÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA AO CATETERISMO URINÁRIO 41

3.2 – PREVENÇÃO DA INFEÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA AO CATETERISMO URINÁRIO..... 42

4 – RESPONSABILIDADE DO ENFERMEIRO NA PRESTAÇÃO DE CUIDADOS SEGUROS..... 47

PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO

1 – METODOLOGIA..... 53

1.1 – PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO 53

1.2 – TIPO DE ESTUDO..... 54

1.3 – PROTOCOLO..... 54

1.4 – QUESTÃO E OBJETIVOS DE INVESTIGAÇÃO..... 56

1.4.1 – Questão de Investigação 56

1.4.2 – Objetivo Geral 56

1.5 – POPULAÇÃO E AMOSTRA 56

1.6 – COLHEITA DE DADOS 58

1.7 – PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS 59

1.8 – PROCEDIMENTOS FORMAIS E ÉTICOS 60

2 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS 61

2.1 – PRIMEIRA RONDA 61

2.1.1– Caracterização socioprofissional da amostra da 1.ª ronda 61

2.1.2 – Validação do protocolo 64

2.2 – SEGUNDA RONDA 68

2.2.1 – Caracterização socioprofissional da amostra da 2.ª ronda 69

2.2.2 – Validação das alterações efetuadas no protocolo 71

3 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS 75

3.1 – CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA 75

3.2 - VALIDAÇÃO DO PADERUA 78

CONCLUSÃO 85

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 89

ANEXOS

ANEXO I – Parecer da Comissão de Ética da Unidade Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra para realização do estudo

APÊNDICES

APÊNDICE I – Protocolo de avaliação e diagnóstico de retenção urinária no adulto (1.ª versão)

APÊNDICE II – Carta convite para participação no estudo (1.ª ronda)

APÊNDICE III – Termo de consentimento livre e informado

APÊNDICE IV – Instrumento de validação do protocolo (1.ª ronda)

APÊNDICE V – Carta convite para participação no estudo (2.ª ronda)

APENDICE VI – Protocolo de avaliação e diagnóstico de retenção urinária no adulto (2.ª versão)

APÊNDICE VII – Instrumento de validação das alterações efetuadas no protocolo (2.ª ronda)

INTRODUÇÃO

A retenção urinária (RU) no adulto é um diagnóstico de enfermagem bastante frequente em diversas condições patológicas, que pode ser analisado à luz de duas teorias de enfermagem, que fundamentam as intervenções do enfermeiro junto do doente com este diagnóstico: a teoria do Défice do Autocuidado de Dorothea de Orem (TDAE) e teoria das Transições de Afaf Meleis. A primeira define autocuidado como a prática de atividades iniciadas e executadas pela pessoa, com o objetivo de preservar a vida e o bem-estar pessoal, focando a ação do enfermeiro na criação de um sistema de enfermagem para compensar o défice de autocuidado que a pessoa apresenta na eliminação urinária (Orem, 2001). A segunda defende que as transições, definidas como períodos de instabilidade, são o foco central da enfermagem, podendo a RU ser entendida como uma transição de saúde-doença ou como consequência de um processo de transição, no qual o enfermeiro tem a função de promover o retorno a um estado de estabilidade (Meleis, 2012).

A RU é definida pela NANDA Internacional, Inc. (2014) como a acumulação involuntária de urina na bexiga, com características específicas, ao que o Conselho Internacional de Enfermeiros (2016) acrescenta que é um status urinário, em que há esvaziamento incompleto da bexiga por perda da sua função muscular, consequente de medicação narcótica ou de lesão vesical.

O diagnóstico de enfermagem RU é difícil de realizar apenas através da história clínica e do exame físico do doente, sendo a confirmação deste diagnóstico obtida frequentemente através da cateterização vesical (CV). Após realização deste procedimento invasivo e com riscos de infeção associados, o enfermeiro verifica se efetuou corretamente o diagnóstico, avaliando o volume vesical (VV) drenado. A história clínica e exame físico do doente têm demonstrado serem inconclusivos para a realização deste diagnóstico, devido à própria condição patológica do doente. A CV demonstra com frequência que o doente não apresenta RU, revelando-se um procedimento desnecessário. Assim, justifica-se que o diagnóstico de RU seja realizado com o recurso a meios tecnológicos, especificamente a ultrassonografia

(US). Através da utilização de aparelho de ultrassom portátil, denominado também de ecógrafo vesical, o enfermeiro consegue fazer uma correta avaliação do VV ou do volume residual (VR) apresentado pelo doente, permitindo a realização do diagnóstico de enfermagem RU, sem margens de dúvidas, evitando cateterizações vesicais de confirmação, e consequentemente, reduzindo o risco de infeção do trato urinário associada ao uso de cateter urinário (ITUACU) (Mendes, 2012).

O enfermeiro é um profissional responsável pelas suas atividades autónomas e interdependentes, tendo o dever de promover o bem-estar e segurança do doente, devendo basear as suas intervenções nas evidências científicas mais recentes. Os protocolos de enfermagem são um suporte teórico de padronização dos cuidados, baseados em evidências científicas, que revelam ser uma valiosa ferramenta para a prestação de cuidados de enfermagem (Pimenta, Pastana, Sichieri, Solha, & Souza, 2015). Desta forma, entende-se que para a realização do diagnóstico de enfermagem RU, a existência de um protocolo baseado em evidências é uma mais-valia para os doentes e enfermeiros, promovendo a prática baseada em evidências.

São várias as unidades de internamento de diversas especialidades, que apresentam doentes com risco acrescido de desenvolverem RU, onde a intervenção do enfermeiro na identificação desta condição é de extrema importância para a recuperação do estado de saúde dos doentes. Doentes internados em unidades de cirurgia, unidades de cuidados pós-anestésicos (UCPA), reabilitação, neurologia, medicina interna, ortopedia, obstetrícia e ginecologia, apresentam risco de desenvolverem RU, decorrente das próprias patologias, das intervenções médicas ou de enfermagem realizadas e dos efeitos farmacológicos. Sabe-se que a existência de aparelhos de US vesical nas unidades de internamento é escassa, sendo mais frequentes em unidades de neurologia e de reabilitação. Contudo, a existência por si só destes aparelhos não é suficiente para uma padronização dos cuidados, pelo que a existência de um protocolo de avaliação e diagnóstico de enfermagem RU no adulto, baseado em evidências científicas é uma ferramenta útil na prática de enfermagem.

Durante o exercício profissional da investigadora identificaram-se dificuldades na realização do diagnóstico RU, por parte dos enfermeiros, verificando-se erros de diagnóstico que implicaram a CV do doente sem RU, aumentando assim o risco de ITUACU. Pelo que surgiu o interesse em encontrar estratégias que facilitassem o diagnóstico de enfermagem RU, e que consequentemente, reduzissem o número de CV e o risco de ITUACU.

O objetivo deste trabalho é validar um protocolo de avaliação e diagnóstico de enfermagem retenção urinária no adulto (PADERUA) para utilização pelos enfermeiros em Portugal. Este protocolo é baseado numa revisão sistemática da literatura, que está a ser desenvolvido por uma doutoranda da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP), com o objetivo de ser utilizado no Brasil e em Portugal. Os autores do presente estudo contribuíram no ajuste linguístico do protocolo, por forma a obter-se um documento único utilizável nos contextos brasileiro e português.

Para atingir o objetivo definido foi selecionada uma amostra de enfermeiros qualificados, com critérios específicos para a criação de um painel de peritos (Fehring, 1994), com experiência profissional em unidades de reabilitação, ortopedia, UCPA, ginecologia, obstetrícia, neurologia, medicina interna e cirurgia, de instituições hospitalares públicas e privadas; e docentes de Cursos de Enfermagem e Medicina com experiência em supervisão clínica nas mesmas unidades. Entendeu-se que deveriam ser incluídos na amostra enfermeiros com título profissional de especialista e médicos especialistas ou em internato de especialidade, há mais de 2 anos. Para a validação do protocolo, recorreu-se à técnica *Delphi*, realizando-se duas rondas, com envio de questionário de validação e protocolo pela *internet*, calculando o índice de validade de conteúdo (IVC) para cada item avaliado.

Com a realização do presente estudo espera-se a validação do PADERUA e, a consciencialização por parte dos profissionais da importância da realização de um correto diagnóstico de enfermagem RU, evitando CV desnecessárias e reduzindo o risco de ITUACU. Espera-se também, que os profissionais vejam no PADERUA um instrumento com aplicabilidade na prática de cuidados, que promova a segurança do doente e facilite a avaliação e diagnóstico RU pelo enfermeiro.

Estruturalmente o trabalho está organizado em duas partes: o enquadramento teórico e o estudo empírico. O enquadramento teórico é iniciado com uma contextualização do tema à luz das teorias de enfermagem de Dorothea Orem e de Afaf Meleis, seguindo-se uma abordagem ao diagnóstico RU, sua etiologia, prevenção e ação do enfermeiro. Ainda na primeira parte, relembram-se os fatores de risco, a prevenção da ITUACU e a responsabilidade do enfermeiro na prestação de cuidados de enfermagem seguros. A segunda parte do trabalho, o enquadramento metodológico, inicia-se com a definição do problema de investigação, tipo de estudo, apresentação do protocolo, questão e objetivo de investigação, população e amostra, procedimentos de colheita e análise de dados terminando com os procedimentos formais e éticos. Segue-se a apresentação, análise e discussão dos resultados obtidos em cada uma

das rondas realizadas. Termina-se o trabalho com a apresentação das conclusões finais do estudo, seguindo-se as referências bibliográficas, os anexos e os apêndices criados para a concretização do presente estudo.

PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1 – ENQUADRAMENTO DO TEMA À LUZ DAS TEORIAS DE ENFERMAGEM

A enfermagem, enquanto ciência humana, debruça-se sobre as experiências de vida das pessoas e seus significados, sobre questões de saúde e doença e o significado que têm nas suas vidas, e sobre a experiência de morte. Enquanto ciência prática, a enfermagem existe para prestar cuidados de enfermagem às pessoas, que vivenciam a doença e/ou que poderão vivenciar problemas de saúde (Meleis, 2012).

A profissão de enfermagem é orientada para a prática de cuidados, que se baseia no relacionamento entre o enfermeiro que cuida e a pessoa que necessita de cuidados de enfermagem. No ato de cuidar os enfermeiros utilizam um corpo de conhecimentos de origem diversa que, aplicam junto da pessoa que procura os cuidados de enfermagem, e através de uma prática reflexiva os enfermeiros constroem novos conhecimentos.

Na prestação de cuidados de enfermagem os enfermeiros devem basear a sua ação em modelos e teorias de enfermagem, que fundamentem a prática profissional. Teoria de enfermagem pode ser definida como um conjunto de conceitos, definições, relacionamentos e hipóteses que projetam a visão de um fenómeno. A sua finalidade passa por descrever, explicar, diagnosticar problemas e/ou prescrever cuidados de enfermagem e fundamentar as intervenções de enfermagem (Perry, 2013).

Assim sendo, e após análise da evolução do pensamento em Enfermagem, desde a sua génese com Florence Nightingale, considera-se que o diagnóstico de enfermagem RU pode ser analisado à luz de duas teorias de enfermagem, que fundamentam as intervenções do enfermeiro junto do doente com este diagnóstico; a teoria do Défice do Autocuidado de Dorothea de Orem (TDAE) e teoria das Transições de Afaf Meleis.

A Ordem do Enfermeiros (OE, 2002) salienta que um dos papéis do enfermeiro é a maximização do bem-estar e a promoção do autocuidado, complementando as atividades de vida relativamente às quais o doente é dependente. É neste contexto, que se considerou que a TDAE fundamenta a intervenção do enfermeiro junto da pessoa com problemas na eliminação urinária, na medida em que esta não consegue satisfazer o autocuidado, necessitando do cuidado de enfermagem.

Também a OE (2002) defende que os objetivos dos cuidados de enfermagem são a prevenção da doença, a promoção dos processos de readaptação, a satisfação das necessidades humanas fundamentais e a maximização da independência na realização das atividades do quotidiano, a adaptação funcional aos défices e a adaptação a múltiplos fatores, ao longo de todo o ciclo vital.

Neste sentido, entende-se que o cuidado de enfermagem ao doente com RU, pode ser fundamentado pela teoria das Transições de Afaf Meleis, na medida em que, a RU é um problema com etiologia multifatorial, que está sempre associado a um determinado estado clínico. Esse estado clínico pode ser considerado uma transição de saúde-doença, que resulta da mudança de uma situação de saúde ou bem-estar para uma situação de doença aguda ou crónica. O enfermeiro é um agente facilitador desse processo de transição, que conduziu a uma situação de instabilidade, a RU, atuando na promoção da saúde, na prevenção do agravamento clínico e na adaptação a uma nova condição de saúde/doença.

1.1 – TEORIA DO AUTOCUIDADO DE DOROTHEA OREM

A TDAE, desenvolvida entre 1959 e 1985, que incorpora o modelo de enfermagem proposto pela mesma, é uma das teorias mais citadas na disciplina de enfermagem (Queirós, Vidinha e Filho, 2014).

Orem (2001) define autocuidado como a prática de atividades iniciadas e executadas pelas pessoas, cujos objetivos são a preservação da vida e o bem-estar pessoal. Existem alguns fatores que condicionam a capacidade de se autocuidar, tais como a idade, a fase do ciclo vital, a experiência de vida, a orientação sociocultural, a saúde e os recursos disponíveis. Queirós (2010) acrescenta que o autocuidado é universal, pois abrange não só as atividades de vida diária e instrumentais, mas todas as vivências da pessoa.

O modelo do autocuidado proposto por Orem é composto por três teorias: a teoria dos sistemas de enfermagem, a teoria do défice de autocuidado e a teoria do autocuidado (Tomey & Alligood, 2014).

A teoria dos sistemas de enfermagem engloba a teoria do défice de autocuidado e esta, por sua vez, a teoria do autocuidado (Landim, Milomens, & Diógenes, 2008).

Quando surge a necessidade de cuidados de enfermagem é produzido um sistema de enfermagem, representado por um conjunto de ações e interações dos enfermeiros e dos doentes, classificado em totalmente compensatório, parcialmente compensatório e de apoio educativo (Orem, 1993). O sistema de enfermagem totalmente compensatório é representado pelo doente incapaz de desempenhar as atividades de autocuidado, necessitando por isso da intervenção do enfermeiro para a compensação da sua incapacidade. O sistema de enfermagem parcialmente compensatório representa uma situação em que o enfermeiro e o doente executam atividades de cuidado, que envolvem tarefas de manipulação ou de locomoção. Por último, o apoio educativo ocorre quando a pessoa pode e deve executar o seu próprio autocuidado e o enfermeiro contribui promovendo a realização do autocuidado pela própria (*Idem*).

O conceito de défice de autocuidado está contido na teoria dos sistemas de enfermagem, na medida em que este défice refere-se à relação entre o autocuidado e a exigência do mesmo, representando a necessidade do autocuidado, o que ativa um sistema de enfermagem (Orem, 1995).

O conceito de autocuidado surge como o cuidado pessoal, requerido pelas pessoas para regular o próprio funcionamento e desenvolvimento. É no comprometimento de alguns dos requisitos para o autocuidado que surge o défice de autocuidado (Orem, 1985).

Orem identificou na TDAE três requisitos para o autocuidado: universais, de desenvolvimento e de desvio de saúde. Estes requisitos podem ser definidos como os objetivos a atingir através de atividades de autocuidado, realizadas pela pessoa ou por terceiros (Tomey & Alligood, 2014).

Os requisitos universais estão relacionados com processos de vida e com a manutenção da integridade da estrutura e do funcionamento do corpo humano. Destacam-se os seguintes requisitos universais: a manutenção e ingestão suficiente de oxigénio, água e alimento; a promoção de cuidados de eliminação e excreção; a gestão de um equilíbrio entre atividade e repouso; a prevenção de riscos à vida e a promoção do funcionamento e desenvolvimento humano em grupos sociais (Orem, 2001; Tomey & Alligood, 2014).

Os requisitos de desenvolvimento são caracterizados por situações de adaptação do autocuidado, provenientes de novas fases da vida ou de desenvolvimento, como por exemplo, um novo emprego ou o casamento (*Idem*).

Os requisitos de autocuidado por desvio de saúde são exigidos em condições de doença ou desordem patológica, ou podem ser consequências de atos médicos,

necessários para diagnosticar e corrigir a condição patológica (Foster & Bennett, 2000; Orem, 2001).

Neste sentido, o diagnóstico de enfermagem RU pode ser analisado à luz da TDAE, na medida em que, a pessoa se depara com incapacidade na execução do autocuidado eliminação urinária, considerado requisito universal, sendo criado um sistema de enfermagem totalmente compensatório, onde o enfermeiro vai atuar de forma a compensar o défice de autocuidado apresentado.

A teoria do autocuidado tem-se demonstrado como facilitadora da organização do cuidado intra e extra-hospitalar, do aprofundamento do vínculo enfermeiro-doente e como favorecedora do padrão de resposta dos doentes perante diversas situações condicionantes do seu autocuidado. Deste modo, tem revelado a amplitude da sua aplicabilidade e proximidade com a prática de cuidados de enfermagem (Silva & Murai, 2012).

1.2 – TEORIA DAS TRANSIÇÕES DE AFAF MELEIS

Os enfermeiros são os profissionais de saúde que estão 24 horas por dia com os doentes, o que os leva a saber mais sobre todos os seus processos e padrões de vida diária, levando a uma melhor compreensão das suas vivências, significados e das suas necessidades em cuidados de saúde (Meleis, 2012). Os enfermeiros lidam com pessoas que estão a viver, a prever ou a terminar um ato de transição, que implica uma mudança no estado de saúde, nas relações, nas expectativas ou nas capacidades de adaptação a novos papéis (*Idem*).

Ao longo da vida, a pessoa experimenta fases de mudança que são marcadas por alterações de um estado para outro, caracterizando-se esses períodos por momentos de instabilidade, precedidos e/ou sucedidos por momentos de estabilidade (Santos et al., 2015). Ou seja, as transições acompanham todo o ciclo vital, geram instabilidade e implicam uma mudança da pessoa em algo que a caracteriza, competindo ao enfermeiro acompanhá-la na adaptação à nova situação induzida pela transição.

Meleis (2010) defende que as transições são o foco central da enfermagem, uma vez que os enfermeiros passam grande parte do seu tempo a cuidar de pessoas, que enfrentam pelo menos uma ou mais mudanças que afetam a sua saúde. De salientar que são inúmeras as situações que induzem a períodos de transição e que interferem com o bem-estar das pessoas, sendo os enfermeiros os principais agentes facilitadores dos doentes e famílias que experienciam essas transições, intervindo

sobre as mudanças e exigências impostas pelas mesmas (Meleis & Trangenstein, 2010; Meleis, Sawyer, Im, Messias, & Schumacher, 2010).

Devido ao desenvolvimento da tecnologia e ao aumento de custos hospitalares em todo o mundo, as pessoas tendem a sair mais cedo dos hospitais e a continuar a sua recuperação e reabilitação no domicílio. Quando as pessoas e famílias não são corretamente cuidadas nesta transição, tendem a existir complicações e readmissões hospitalares. De igual modo, a evolução da ciência tem permitido um aumento da esperança média de vida, o que leva as pessoas a viverem mais tempo, mas frequentemente associado ao desenvolvimento de doenças crónicas (Meleis, 2010). Perante estes factos é fácil compreender a ocorrência de uma série de transições, em que as intervenções de enfermagem são necessárias em diferentes fases da vida das pessoas.

As transições são complexas e multidisciplinares, caracterizadas pelo movimento ao longo do tempo, responsáveis por alterações de identidade, papéis, relacionamentos, habilidades e padrões de comportamento. Reconhece-se então, a existência de três pilares fundamentais na construção desta teoria: a natureza da transição, as condições de transição e os padrões de resposta (Meleis et al., 2010).

Relativamente à natureza das transições, identificam-se quatro tipos de transições: as de desenvolvimento, as situacionais, as de saúde-doença e as organizacionais (*Idem*). As transições de desenvolvimento são as que ocorrem ao longo do ciclo vital das pessoas (desde o nascimento até à morte); as transições situacionais estão relacionadas com a mudança de papéis nos vários contextos onde a pessoa está inserida (nascimento, casamento, morte); as transições de saúde-doença incluem as mudanças súbitas de papéis, que resultam da alteração de um estado de bem-estar para uma doença aguda ou crónica ou, então, de um estado de cronicidade para um novo de bem-estar que, no entanto, engloba a cronicidade; e por último, as transições organizacionais que ocorrem no contexto ambiental das pessoas, provocadas pelas mudanças que ocorrem ao nível do contexto socio-político-económico (implementação de novas políticas, mudança de emprego) (Meleis & Schumacher, 2010).

O segundo pilar desta teoria refere-se aos fatores influenciadores do curso de uma dada experiência, que podem ser definidos como condições facilitadoras ou inibidoras, que se dividem em três tipos: pessoais, comunitárias e sociais (Meleis et al., 2010).

Nas condições pessoais podem ser identificados os significados, que se referem aos acontecimentos que desencadeiam uma transição, ou ao sentido atribuído ao próprio processo de transição (*Idem*). Os significados das transições poderão ser

considerados como positivos, negativos ou neutros (Meleis & Schumacher, 2010). Outra das condições pessoais da transição, apresentadas por Meleis et al. (2010), são as crenças e atitudes culturais, que exercem influência sobre a experiência de transição, destacando-se o estigma perante a manifestação de sintomas psicológicos, não compreendidos pelo contexto cultural da pessoa. Como fatores inibidores destaca-se o baixo nível socioeconómico, pois potencia a manifestação e a experiência de sintomas psicológicos. As expectativas do doente quando realistas, são um fator facilitador do processo de transição, uma vez que, favorecem a sua preparação e conhecimento e podem aliviar o *stress* associado à transição (*Idem*).

Por sua vez, as condições comunitárias representam os recursos que uma comunidade tem para facilitar (suporte de rede social, as informações pertinentes obtidas junto de profissionais de saúde), ou inibir (insuficiência de recursos, a informação insuficiente ou contraditória, os estereótipos e o confronto com o negativismo por parte dos outros) o decorrer das transições (Meleis & Schumacher, 2010).

Por último, entre as condições sociais consideradas inibidoras, podem-se destacar a marginalização, os estigmas e os papéis socialmente definidos (Meleis et al., 2010).

Para total compreensão de todo o processo de transição do doente é ainda necessário, compreender os padrões de resposta, que se subdividem em dois tipos de indicadores – processuais e de resultado –, que auxiliam a avaliação dos enfermeiros (*Idem*).

Um dos indicadores de processo refere-se à necessidade do doente sentir-se integrado num determinado contexto, sendo a necessidade de informação sobre os recursos disponíveis essencial para se prosseguir numa transição saudável. A interação entre o doente e o enfermeiro/cuidador representa outro indicador de processo, advindo desta interação a dimensão do autocuidado. No decorrer do processo de transição, é indispensável que o doente se sinta como parte integrante do contexto em que se encontra inserido, representando também um indicador de processo. O doente deve criar novos significados e perceções em relação ao ambiente que o envolve. É este estado dinâmico, que remete para o conceito de desenvolvimento da confiança e *coping*, que ocorre durante o curso da transição, demonstrando um conhecimento mais aprofundado e uma maior compreensão acerca dos aspetos essenciais e críticos (Meleis et al., 2010).

Os indicadores de resultado permitem apurar se a transição representou um evento saudável na vida da pessoa, podendo definir-se dois tipos de indicadores de

resultados: a mestria e as identidades flexíveis e integradoras (*Idem*). A mestria reporta-se ao desenvolvimento de competências e atitudes ao longo de todo o processo de transição para gerir a nova situação. Por outro lado, o indicador relativo às identidades flexíveis e integradoras, infere que uma transição saudável deve envolver uma reformulação da identidade da pessoa, da qual resulta a incorporação de novos conhecimentos, com o objetivo de alterar os seus próprios comportamentos (*Ibidem*).

Depreende-se que os padrões de resposta, permitem aos enfermeiros uma melhor compreensão do processo de transição e das consequências do mesmo para o bem-estar do doente.

Assim, o diagnóstico de enfermagem RU pode ser analisado à luz da teoria das Transições de Afaf Meleis, identificando este problema como uma transição de saúde-doença, que pode ser apresentado pela pessoa que se encontra já a viver um processo de transição, como por exemplo na reabilitação de lesão medular ou num período pós-operatório e, que necessita dos cuidados de enfermagem para vivenciar este processo de forma saudável, tornando possível o retorno a um estado de estabilidade. Também se pode considerar, que a retenção urinária é em si mesma uma transição de saúde-doença, uma vez que representa um estado de instabilidade que é precedido por um momento de estabilidade, sucedido por um novo período de estabilidade, após intervenção do enfermeiro.

2 – RETENÇÃO URINÁRIA

A retenção urinária pode ser definida como a incapacidade de esvaziar a bexiga. A pessoa com RU pode conseguir urinar, no entanto, o facto de não conseguir esvaziar a bexiga na totalidade provoca um acúmulo de urina na bexiga, que se designa de volume residual pós-micção, que é indolor e difícil de diagnosticar através da palpação. O Conselho Internacional de Enfermeiros (2016) define RU como um status urinário em que existe acumulação de urina na bexiga de forma involuntária, por esvaziamento incompleto da bexiga devido a perda da sua função muscular, como consequência da utilização de narcóticos ou ainda por lesão da bexiga. A NANDA Internacional, Inc. (2014) define o diagnóstico RU, como o esvaziamento incompleto da bexiga caracterizado por distensão vesical, disúria, polaquiúria, incontinência de extravasamento, pequenas micções com apresentação de volumes residuais e/ou sensação de bexiga cheia; causado por obstrução uretral, inibição do arco reflexo ou alterações do esfíncter. A pessoa com RU encontra-se mais susceptível ao desenvolvimento de infeções urinárias pelo que o enfermeiro deve estar desperto para a possibilidade de ocorrência deste problema na pessoa, prevenindo esta complicação e diminuindo todos os custos associados.

O diagnóstico de enfermagem RU pode ser identificado através de três métodos: história e exame físico, cateterização vesical e o uso de ultrassonografia (Baldini, Bagry, Aprikian, & Carli 2009). No entanto, a história e o exame físico não nos fornecem o volume vesical e a cateterização vesical, apesar de ser o meio mais fidedigno de determinar o VV, é um procedimento invasivo não devendo ser considerado um método aceitável para diagnóstico de RU. Considera-se então, que o método mais adequado de diagnóstico de retenção urinária é através do uso de US, pois é uma técnica não invasiva que determina com bastante precisão o VV (Umer, Ross-Richardson, & Ellner, 2015).

2.1 – FISIOLOGIA DA MICÇÃO

A bexiga é um órgão muscular oco, localizado na cavidade pélvica, situado posteriormente à sínfise púbica e retroperitoneal. No homem localiza-se na face anterior do reto, mas na mulher, está situada imediatamente à frente da vagina e antero-inferiormente ao útero. É constituída por uma parede muscular, designada detrusor, que consiste em várias camadas circulares e longitudinais de músculo liso cobertas por tecido conjuntivo (Steggall, Treacy, & Jones, 2013).

À medida que se vai acumulando urina na bexiga, o músculo é distendido e quando atinge um volume de 150-200ml a pressão na bexiga aumenta, estimulando as fibras nervosas que enviam impulsos para a espinal medula e para o cérebro (Colbert, Ankney, Lee, Steggall , & Dinglel, 2012). Estes impulsos nervosos provocam o desejo de urinar e esvaziar a bexiga, que vai aumentando à medida que a bexiga se vai enchendo. A micção ocorre normalmente quando a bexiga apresenta um volume entre 300ml a 400ml, podendo atingir um volume de 600ml (Steggall et al., 2013).

O controlo do reflexo da micção é feito pelas vias neurais, que alternam reciprocamente entre o armazenamento de urina na bexiga e a saída desta pela uretra (Yoshimura & Chancellor, 2012). O armazenamento de urina e distensão da bexiga são mediados por reflexos da medula espinal, enquanto o reflexo da micção é mediado pelo ponto reflexo da micção localizado no cérebro (Fowler, Griffiths, & Groat, 2008; Clemens, 2010).

Estas vias neurais envolvem fibras nervosas aferentes, que conduzem o estímulo através dos nervos pélvicos, hipogástricos e pudendo. Esses nervos periféricos conduzem bidirecionalmente (vias aferente e eferente) informações entre os órgãos terminais, como por exemplo o coração, os rins, o cérebro e a medula espinal (Steggall et al., 2013).

Os nervos simpáticos eferentes desembocam na medula espinal ao nível da T10-L2 e conduzem o estímulo através dos nervos hipogástricos. São estas terminações nervosas que modelam as contrações da uretra e o relaxamento da bexiga, evitando o esvaziamento involuntário da bexiga. Os nervos parassimpáticos eferentes terminam na medula espinal ao nível da S2-S4 e são conduzidos através dos nervos pélvicos. As terminações nervosas parassimpáticas pós-ganglionares libertam acetilcolina, que estimula os receptores muscarínicos na bexiga, provocando a contracção do músculo detrusor e o relaxamento da bexiga, resultando na micção. Os nervos somáticos

eferentes desembocam na medula espinal ao nível de S2-S4 e são conduzidos pelo nervo pudendo até ao esfíncter uretral externo, modulando a contração voluntária do esfíncter (Idem).

Em suma, no processo de micção está implícita a condução de impulsos nervosos da bexiga para o cérebro e medula espinal através das vias neurais aferentes, com a informação que a bexiga está cheia, sendo a sua resposta enviada pelas vias neurais eferentes que provocam a contracção do detrusor e o relaxamento da uretra, possibilitando o reflexo de micção e esvaziamento da bexiga.

2.1.1 – Etiologia da retenção urinária

Podem-se identificar causas mecânicas de retenção urinária, que incluem as congénitas, como a estenose uretral, malformação do sistema urinário e malformação da coluna vertebral; e as adquiridas que incluem a formação de cálculos, inflamação, traumatismo, tumores, hiperplasia ou gravidez. As causas funcionais incluem a disfunção neurogénica da bexiga, o refluxo uretero-vesical, a atividade peristáltica uretral diminuída, a atrofia do músculo detrusor, a ansiedade e o uso de medicação como indutores do sono, sedativos e anti-histamínicos (Phipps, Sands, & Marek, 2003).

O diagnóstico RU baseia-se na determinação da quantidade residual de urina após as tentativas de esvaziamento. No entanto, parece não existir consenso quanto ao valor residual que deve ser considerado para se fazer o diagnóstico de retenção urinária. Para Phipps et al. (2003) uma drenagem de 250ml a 300ml de urina após cateterismo urinário é indicativa de retenção urinária. O VR deve ser inferior a 25% da capacidade total da bexiga.

Da revisão sistemática realizada por Negro e Muir (2012), conclui-se que existem estudos que descrevem a RU crónica como a presença de VR superior a 300ml ou, quando o VV é superior a 1000ml em homens que não conseguem urinar.

A RU pode ser classificada como aguda, quando subitamente a pessoa não consegue urinar, causando dor hipogástrica e distensão da bexiga, que se não for resolvida causa uma sobrecarga do sistema urinário superior, incorrendo numa insuficiência renal aguda. A RU crónica pode ser descrita como a situação em que a pessoa desenvolve progressivamente a incapacidade de esvaziar a bexiga na sua totalidade, aumentando o VR de urina na bexiga. Os sintomas desta condição clínica incluem fluxo de urina lento, sensação de esvaziamento incompleto, dor ou desconforto supra-

púbico, infeções urinárias recorrentes, urgência urinária e polaquiúria. Entre as causas da retenção urinária crónica podem-se destacar causas obstrutivas, neurológicas, miogénicas, ou outras, tais como lesões da medula espinal, lesões do nervo pélvico, neuropatia periférica, e lesões por distensão excessiva do detrusor (Hernandez, Tesouro, & Castro-Diaz, 2013).

2.2 – PREVENÇÃO DA RETENÇÃO URINÁRIA

A RU é um problema frequente na pessoa que está hospitalizada. Importa então adotar medidas que previnam a ocorrência deste problema. A forma comummente utilizada para resolver a RU é o cateterismo urinário considerado como fator de risco para o desenvolvimento de infeção do trato urinário associada aos cuidados de saúde.

Durante o internamento hospitalar devem ser identificados os doentes que apresentam maior risco de desenvolver RU (Johansson et al., 2012).

Os fatores de risco para desenvolver RU podem ser gerais ou específicos. Dos primeiros destacam-se: a idade avançada, antecedentes de patologia prostática, de enfarte agudo do miocárdio ou acidente vascular cerebral (AVC), problemas no esvaziamento da bexiga, incontinência urinária ou infeção urinária, alterações cognitivas ou estado confusional, diabetes, neuropatia alcoólica, obstipação, dor abdominal ou crónica, imobilidade prolongada, *stress* emocional e o uso de drogas anticolinérgicas ou opióides. Dos fatores de risco específicos incluem-se: a doença aguda, trauma ou intoxicação, dor severa, deteção de 200ml de VR, administração de grandes volumes de fluidos, remoção de cateter urinário, cirurgia com impacto no funcionamento vesical, período pré e pós-operatório e analgesia epidural (*Idem*).

A identificação dos doentes que estão em risco de desenvolver RU, permite uma planificação de cuidados personalizados. Os mesmos autores defendem o uso apropriado de aparelho de ultrassom da bexiga, de forma a verificar o VR ou VV, evitando assim, cateterismos urinários desnecessários e por último, as infeções do trato urinário associadas aos cuidados de saúde.

2.2.1 – O enfermeiro no diagnóstico de enfermagem retenção urinária

O enfermeiro é o profissional que presta cuidados durante as 24 horas diárias ao doente, que está hospitalizado a vivenciar determinada transição de vida e que

necessita do cuidado do enfermeiro na satisfação dos autocuidados, por ser incapaz de os realizar de forma autónoma.

Na prestação de cuidados o enfermeiro deve ter uma visão holística da pessoa que cuida e estar desperto aos fatores de risco que o doente apresenta que, sejam indutores do desenvolvimento de RU. Deve de igual modo, ter competências para intervir quando o doente já apresenta RU, evitando as possíveis complicações associadas.

A RU aguda, para além de causar dor considerável, provoca distensão do detrusor, que pode acarretar alterações da função deste músculo, da mesma forma, que aumenta o risco desenvolver nova RU e induz a flacidez da bexiga (Casey, 2011).

Por outro lado, a RU crónica para além de causar incontinência por extravasamento, pode induzir o refluxo de urina através dos ureteres causando dano renal. Os danos causados pela excessiva distensão vesical podem resultar na formação de divertículos, que por sua vez, são um fator de risco para o desenvolvimento de cálculos e de infeções (*Idem*).

Para evitar estas consequências, o enfermeiro tem as competências necessárias para realizar um correto diagnóstico de RU, proceder ao cateterismo intermitente, promovendo o esvaziamento da bexiga e o relaxamento do detrusor que se encontrava em excessiva distensão. No entanto, este procedimento acarreta também alguns riscos para o doente, como o desenvolvimento de infeções do trato urinário, dano uretral e estenoses (*Ibidem)*.

Compete ao enfermeiro identificar os doentes que apresentam risco de desenvolver RU e planear intervenções que minimizem esse risco. O conhecimento das rotinas do doente, a existência de uma casa de banho no quarto, a promoção de uma posição e ambiente confortáveis para o doente, a manutenção da privacidade e o conhecimento de eventuais dificuldades de mobilidade do doente podem contribuir para o bom funcionamento vesical (Steggall et al., 2013).

Johansson et al. (2012) criaram um protocolo de atuação dirigido aos doentes com diferentes fatores de risco associados. Resumidamente, o protocolo preconiza a avaliação do VV ou VR nos doentes que apresentam fatores de risco para o desenvolvimento de RU, tais como em situações de dor severa, trauma, intoxicação, nos cuidados pós-operatórios e/ou em doentes submetidos a analgesia epidural, e nos doentes a quem foi removido cateter urinário de demora recentemente. Nos doentes com diagnóstico RU que apresentam VR superior a 499ml e inferior a 999ml, deverá ser realizado cateterismo intermitente.

Em contexto pós-operatório existe risco agravado de desenvolver RU aguda, especialmente em cirurgias abdominais; em cirurgias prolongadas; em doentes com disfunção neurológica; em terapia de sedação, ou na administração de grande volume de fluidos endovenosos no intra-operatório (Baldini et al., 2009).

Buchko, Robinson, e Bell (2013) realizaram um estudo piloto, com o objetivo de perceber se a implementação de um protocolo baseado em evidências acompanhado de formação aos enfermeiros sobre RU e o uso de ultrassom portátil, reduzia a incidência de RU pós-operatória na mulher submetida a cirurgia ginecológica. Os autores concluíram que a implementação de um protocolo baseado em evidências, reduziu a incidência de RU e de distensão vesical, tendo os enfermeiros realizado um maior número de avaliações de VV, concluíram também que reduziu o número de cateterismos intermitentes. Verifica-se que a padronização destas práticas pretende diminuir a incidência de RU e distensão vesical, diminuir a frequência de cateterismos intermitentes, reduzir o tempo de algaliação contínua, diminuir a ocorrência de danos potenciais no local da cirurgia, e por último, usar o tempo do enfermeiro de forma mais eficiente.

Neste estudo os autores conseguiram dar relevo à importância da implementação de um protocolo de atuação na RU, enfatizando o uso do ultrassom portátil de bexiga, afirmando que se corretamente utilizado, reduz cateterismos urinários desnecessários.

Corroborando a ideia anterior, Mendes (2012) afirma que os equipamentos que permitem avaliar o VV representam um meio tecnológico não invasivo, associado à diminuição do risco de infeção do trato urinário (ITU) e de traumas uretrais, assim como, à redução de custos relacionados com o material necessário para o cateterismo intermitente. A autora realizou uma revisão sistemática cujo principal objetivo foi verificar se a utilização de equipamentos de avaliação do VV em pessoas com RU aguda, se constituía uma prática baseada na evidência e se, a experiência de quem utiliza esses equipamentos interfere com os resultados obtidos. Concluiu que a evidência indica que a utilização de equipamentos portáteis de avaliação do VV é uma técnica de eleição, em detrimento da pesquisa de globo vesical pela palpação abdominal e dos cateterismos intermitentes. Da revisão realizada constatou que a US é um método sensível no diagnóstico de disfunções vesicais. Apontando também que para a sua correta utilização é suficiente a aquisição de alguma informação básica acerca do seu manuseamento, afirmando no entanto que quanto mais experiência e segurança tiver o enfermeiro no manuseamento do ultrassom portátil, mais precisa é a decisão sobre a necessidade de efectuar cateterismo intermitente, assim como, menor

é o tempo despendido na avaliação do VV. Verificou ainda, uma boa correlação entre os VV medidos através da cateterização intermitente e a utilização do equipamento de avaliação de volume. De igual modo, os enfermeiros consideram o uso destes equipamentos uma mais-valia para os cuidados de enfermagem, evitando todos os riscos associados aos cateterismos intermitentes, e por outro lado reduzindo os custos associados aos mesmos (Mendes, 2012).

Widdall (2013) enfatiza a importância da implementação de protocolos com utilização de US portátil na prática clínica, destacando as unidades de reabilitação, dado que muitos doentes são admitidos com alterações neurológicas e défices funcionais promotores de disfunções vesicais, uma vez que a literatura não é consensual quanto aos VV/VR indicativos de retenção urinária, nem relativamente à atuação de enfermagem nestas situações. Acrescenta ainda, que a utilização de meios tecnológicos na prática clínica, requer que os profissionais tenham as competências necessárias para a sua utilização, assim como para a interpretação dos resultados obtidos.

Verathon (2014) ressalva alguns aspectos a ter em conta na utilização de ultrassom portátil tais como: a presença de cicatrizes ou suturas abdominais podem interferir na mensuração do VV/VR; se o doente apresentar cateter urinário o volume obtido pelo ultrassom deve ser valorizado apenas caso haja obstrução urinária; e que em doentes obesos se deve evitar ao máximo a camada de tecido adiposo na utilização do aparelho, porque interfere na mensuração dos resultados. A utilização deste dispositivo está contra-indicada em mulheres grávidas, em doentes com perda de integridade cutânea ou com presença de pensos na região supra-púbica e em doentes com ascite.

Apesar de ainda serem escassos os estudos, acerca das vantagens da padronização das práticas de enfermagem no diagnóstico de RU, constata-se que, neste contexto, a implementação de protocolos baseados em evidências e a utilização de equipamento de US portátil, representam uma melhoria na qualidade dos cuidados de enfermagem, promovendo a segurança do doente e a redução de custos para as instituições de saúde.

3– INFEÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA AO CATETERISMO URINÁRIO

A Infeção Associada aos Cuidados de Saúde (IACS), anteriormente designada por Infecção Nosocomial (IN), entende-se como a ocorrência de infeção consequente dos cuidados de saúde prestados. Constitui-se um problema com consequências relevantes a nível de morbilidade e mortalidade, com repercussões nos gastos em saúde, pelo que se torna imprescindível a adoção de medidas preventivas à sua ocorrência (Caramujo, Carvalho, & Caria, 2011).

O problema das IACS continua presente de forma marcada em todo o mundo, pelo que a prestação de cuidados diária deve ser de forma a prevenir as mesmas.

De acordo com o "*Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals*" realizado de 2011 a 2012 pelo *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC), de um total de 15000 IACS reportadas, as mais frequentes são as infeções do trato respiratório, seguindo-se as do local cirúrgico, das vias urinárias, da corrente sanguínea e as gastrointestinais. O mesmo estudo aponta que 59,5% das ITU estão associadas a cateterismos urinários (ECDC, 2013).

Em Portugal, de um modo geral, os dados sobrepõem-se a estes com ligeiras diferenças, tendo em conta o resultado do inquérito realizado sobre a prevalência de infeção adquirida no hospital e uso de antimicrobianos nos hospitais portugueses em 2012, onde as infeções das vias respiratórias inferiores são as mais frequentes, seguindo-se as infeções urinárias, as do local cirúrgico, as da corrente sanguínea, as gastrointestinais, as infeções da pele e tecidos moles e por último encontram-se outras infeções não especificadas. Os resultados também mostraram que a infeção das vias urinárias foi superior em doentes portadores de cateter urinário (Pina, Paiva, Nogueira, & Silva, 2013).

Inserido neste inquérito de prevalência de 2012, a Comissão de Controlo de Infeção de um Centro Hospitalar da Região Centro constatou que as IACS mais frequentes na instituição são também as infeções respiratórias, seguindo-se das infeções urinárias, do local cirúrgico, da sépsis clínica e das gastrointestinais. Verificou-se que 48% das

infeções urinárias ocorreram em doentes portadores de cateter urinário, constatando-se a existência de uma forte relação entre o número de infeções e o cateterismo urinário.

ITUACU é definida como uma infeção do trato urinário desenvolvida durante o uso de cateter urinário, quando este está presente há mais de dois dias. Se o cateter urinário for removido, a partir do segundo dia de utilização e ocorrer ITU, esta só poderá ser atribuída ao uso daquele dispositivo se for desenvolvida no dia da remoção ou no dia seguinte (Center for Disease Control and Prevention, 2016). Note-se que no *Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals*", foi considerada ITUACU até ao sétimo dia pós remoção do cateter (ECDC, 2013).

Existem estudos que mostram que há aumento do tempo de internamento dos doentes que desenvolvem IACS, o que contribui para que os gastos de saúde aumentem significativamente.

De igual modo, os custos pessoais em doentes que desenvolvem IACS são significativos, dado que a infeção pode aumentar o tempo de internamento, com implicações no absentismo laboral e no papel social e familiar do doente. Por outro lado, as implicações do aumento do tempo de internamento do doente atingem também as pessoas que lhe são significativas, tanto em termos económicos como condicionando-as a horários de visitas e de esclarecimentos da situação clínica do doente, que nem sempre vão de encontro à sua disponibilidade.

Cardoso (2015) realizou um estudo sobre IACS em serviços de medicina e cirurgia em hospitais portugueses, tendo verificado que dos 1604 doentes estudados 19,1% desenvolveram IACS e que 85% destes apresentavam fatores de comorbilidade. Os resultados encontrados estão muito acima da média global de prevalência de IACS em Portugal, de 10,6%, sendo esta igualmente superior aos valores europeus que se situam em 6,1%. O mesmo estudo acrescenta ainda, que os doentes que permaneceram mais tempo nos serviços de urgências (SU) apresentaram mais IACS e que, os doentes que adquiriram infeção ficaram em média internados mais 2 dias, do que os que não tiveram esta complicação.

De acordo com o Relatório Final do Grupo Técnico para a Reforma Hospitalar (Ministério da Saúde, 2011), o custo por dia de internamento de cada doente é de 403,31€, e o custo por doente tratado com IACS é de 2 640€, o que revela o impacto económico destas infeções.

A revisão integrativa realizada por Tolentino, Schutz, Peregrino, e Mata (2013) conclui que os custos com doentes com ITU, são de 1,42 vezes maiores que o custo médio em doentes sem a infeção. Estes custos envolvem não apenas o tratamento antimicrobiano em si, mas todos os procedimentos necessários para o diagnóstico e controlo da infeção, como exames laboratoriais e consumo de recursos humanos e estruturas em saúde.

Rosenthal et al. (2011) analisaram a relação entre o tempo de internamento hospitalar, a taxa de mortalidade e a ITUACU, em vinte e nove unidades de cuidados intensivos de dez países, tendo concluído que a infeção aumenta o tempo de internamento em média 1,59 dias e aumenta o risco de morte em 15%.

Noutro estudo realizado em unidades de cuidados intensivos na Polónia, o tempo de internamento dos doentes com ITUACU aumentou em 8,1dias ou mais, em relação aos doentes sem a ocorrência de infeção (Kübler et al., 2012).

Apostolopoulou et al. (2015) realizaram um estudo, sobre o impacto clínico e económico da ITUACU, em unidades de cuidados intensivos na Grécia, ao que concluíram que o tempo de internamento dos doentes a quem foi diagnosticada ITUACU foi superior ao dos doentes que não a desenvolveram, sendo a despesa hospitalar quatro vezes superior em relação aos doentes sem ITU.

Pina, Paiva, e Silva (2014) vão ainda mais longe, ao acrescentarem que em Portugal no período de 2009 a 2013, existiram taxas elevadas de óbitos relacionadas com a ITUACU, sendo em 2009-13,9%, 2010-18,1%, 2011-16,7%, 2012-14,6% e 2013-16,7%. Estes dados mostram a importância de se continuar a investir na implementação de medidas de prevenção da ITUACU.

3.1 – FATORES DE RISCO DE INFEÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA AO CATETERISMO URINÁRIO

O risco de adquirir uma ITUACU, depende da técnica de inserção, da duração do cateterismo, dos cuidados de manutenção e da suscetibilidade do indivíduo. Os fatores de risco mais referenciados para a ITU são a diabetes *mellitus* e história de cateterismo urinário anterior, sendo este último, reconhecido como principal fator de risco associado à ITU (Caramujo et al., 2011).

Corroborando os autores anteriores, Meddings et al. (2013) evidenciaram o cateterismo urinário como um fator de risco evitável para a infeção urinária. Apesar de

a sua utilização ser essencial no diagnóstico e tratamento de doenças, a frequência com que os doentes são algaliados e o tempo de algaliação, determinam maior ou menor risco de infeção urinária.

Por cada dia de presença de cateter urinário o risco de infeção urinária aumenta em 3% a 10%, aproximando-se dos 100% ao fim de 30 dias. Sabe-se que ao longo do tempo desenvolvem-se na superfície do cateter, agregações de microrganismos (biofilme) com elevada resistência aos antimicrobianos, que apenas são destruídas com a remoção do cateter urinário (Pina, Ferreira, Marques, & Matos, 2010).

Do inquérito de prevalência realizado em Portugal, em 2012, conclui-se que a duração do cateterismo urinário está fortemente associada ao risco de ITU, sendo o risco de incidência de bacteriúria, proporcional ao número de dias de algaliação. Constatou-se ainda, que o risco diário de adquirir uma infeção urinária varia entre 3% e 7% na presença de um cateter urinário (Pina et al., 2013).

Também Mazzo et al. (2014) referem que entre os fatores predisponentes para o aparecimento de ITUACU, destacam-se o tempo de permanência, a indicação incorreta, a inserção e a manutenção do cateter, o sexo feminino, a idade avançada, a existência de doenças de base, o tempo de internamento, a má higienização das mãos e da região genito-urinária e a má qualidade do material.

3.2 – PREVENÇÃO DA INFEÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA AO CATETERISMO URINÁRIO

É evidente o impacto clínico, económico, pessoal e social da ocorrência de ITUACU. Na impossibilidade de eliminar os fatores de risco intrínsecos à pessoa, importa eliminar com a máxima eficácia os fatores de risco extrínsecos. Sendo assim, interessa identificar as medidas preventivas da ITUACU.

Caramujo et al. (2011) realizaram um estudo no hospital de Évora, num departamento de medicina, com o objetivo de determinar a frequência de cateterismo urinário evitável, tendo observado que 25% dos casos não tinham indicação apropriada. Como justificativas para a permanência do cateter identificaram a gestão da incontinência (6,2%), a retenção urinária (9,4%) e a ausência de indicação para a sua remoção (18,8%). Deste grupo de doentes identificados com indicação inapropriada para o uso de cateter urinário, foram diagnosticadas 41,7% de ITU, que eram potencialmente evitáveis.

Do mesmo modo, Mazzo et al. (2011) estimam que a realização da técnica de cateterismo urinário ocorra em 20% a 50% dos doentes hospitalizados e que, em 38% dos casos não têm prescrição médica registada, o que contribui para o aumento do tempo de permanência. Considerando estes aspetos e objetivando a segurança do doente e a qualidade dos cuidados prestados, é imprescindível estabelecer padronizações de materiais, protocolos e sistemas de vigilância que orientem a prática, alertando para as indicações apropriadas do cateterismo urinário, e para uma avaliação diária da necessidade deste dispositivo.

Caramujo, Santos, Mendes, e Frias (2013) realizaram uma revisão integrativa de estudos entre 2005 e 2013 sobre cateterismo urinário em SU, tendo concluído, que existem percentagens elevadas de doentes com cateteres urinários evitáveis nos SU. De igual modo, constataram que um dos objetivos de cateterismo urinário era o controlo de débito urinário, considerado desnecessário, pois pode ser obtido por medidas não invasivas.

Também, Gutmanis et al. (2014) identificaram a principal razão pela qual os doentes de uma unidade de cuidados paliativos são algaliados, tendo concluído que o motivo principal é a RU.

Conterno, Lobo, e Masson (2011) concluíram do estudo realizado em serviços de medicina e de cirurgia dum hospital universitário no Brasil, que 14% dos doentes internados tinham cateter urinário, sendo que em 23% dos casos a sua indicação não estava documentada; 9,8% apresentavam RU e que o tempo médio de uso do cateter urinário foi de 6,8 dias. Identificaram também, que a indicação do cateter urinário em doentes de medicina foi inadequada em 29% das situações, assim como o tempo de permanência em 49%. Relativamente aos doentes de cirurgia, o tempo de permanência de cateter urinário foi ainda mais inadequado com 66,9% dos casos. Concluíram ainda que os doentes com uso inadequado do cateter urinário tiveram mais ITU e maior tempo de permanência hospitalar, relacionando estes factos com o tempo de CV além do necessário. O estudo permitiu identificar também no processo assistencial, falhas potencialmente modificáveis e importantes para a prevenção da ITUACU.

A infeção urinária representa uma fonte importante, quer de custos diretos com cuidados de saúde quer de morbilidade e de mortalidade, pelo que, algumas instituições têm dado especial atenção ao campo da prevenção com abordagens tipo *bundle* (Pina et al., 2010). *Bundle* é um conjunto de intervenções (geralmente 3 a 5), que quando agrupadas e implementadas de forma integrada, promovem melhores

resultados, com maior impacto do que a simples adição do efeito de cada uma delas individualmente. Este feixe de intervenções tem como objetivo, melhorar os cuidados prestados aos doentes, garantindo que estes sejam baseados na evidência científica atual (Direção Geral de Saúde, 2015).

Neste conjunto de medidas relativas ao cateterismo urinário estão contempladas: a utilização de técnica assética na colocação e manuseamento do cateter urinário, a utilização de dispositivo urinário não invasivo ou de cateterização intermitente sempre que possível, o respeito estrito das indicações clínicas para colocação e a promoção da remoção precoce do cateter. Este conjunto de intervenções deve ser incorporado na prática diária dos profissionais sob a forma de protocolos, revistos periodicamente e com monitorização da adesão dos profissionais às práticas pretendidas. Se apesar de todas as intervenções propostas para a prevenção da infeção urinária, não se obtiverem resultados satisfatórios, pode-se considerar a utilização de cateteres impregnados com antimicrobiano/anti-sético (Pina et al., 2010).

Da revisão integrativa realizada por Meddings et al. (2013), sobre estratégias de prevenção da ITUACU, conclui-se que a implementação de intervenções como restrições ao cateterismo urinário ou protocolos para a RU, reduzem o número de cateterismos urinários, quer seja pela redução de prescrições médicas, pela redução de cateterismos sem prescrição registada ou pela redução de cateterismos com indicação inapropriada. De igual modo, a implementação de lembretes de cateterismo ou *stop orders* reduzem a ITUACU em 53%.

Constata-se que as práticas de cateterismo urinário são díspares, relativamente à adoção de medidas preventivas de ITU, sendo necessária uma uniformização de intervenções, baseadas na evidência científica atual, com revisão dos protocolos existentes de forma a promover a segurança do doente.

O *Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee* (HICPAC) menciona que a entrada de microrganismos nas vias urinárias, pode ocorrer por via extraluminal, ou seja, a migração de microrganismos ao longo da face externa do cateter urinário através do meato, ou por via intraluminal através da superfície interna do cateter vesical, quer pela utilização de equipamento contaminado quer pela quebra do circuito estéril nas zonas de conexão (HICPAC, 2009).

As medidas de prevenção da ITUACU são categorizadas de acordo com a evidência científica existente, conforme apresentado na tabela 1 (HICPAC, 2009).

Tabela 1 – Categorização das recomendações

CATEGORIZAÇÃO DAS RECOMENDAÇÕES
Categoria IA - Medidas de adoção fortemente recomendadas e fortemente apoiadas por estudos epidemiológicos, clínicos e experimentais bem desenhados.
Categoria IB - Medidas de adoção fortemente recomendadas, apoiadas por alguns estudos epidemiológicos, clínicos e experimentais e por uma forte fundamentação teórica.
Categoria IC - Medidas preconizadas pelas recomendações de outras Federações e Associações.
Categoria II - Medidas de adoção sugeridas para implementação, apoiadas em estudos epidemiológicos ou clínicos sugestivos ou em fundamentação teórica.
Sem recomendação - Práticas com insuficiente evidência ou sem consenso sobre a sua eficácia.

Adaptado de HICPAC (2009)

As medidas de prevenção da ITUACU, recomendadas pelo HICPAC (2009), podem ser agrupadas em cinco dimensões: indicação apropriada do cateter urinário, técnica de inserção do cateter urinário, cuidados de manutenção do cateter urinário, material do cateter urinário e técnica de colheita urinária (HICPAC, 2009).

A primeira medida de prevenção de ITUACU, passa pela criteriosa avaliação da necessidade do uso deste dispositivo. Uma das indicações apropriadas para o uso de cateter urinário é precisamente em situações de RU aguda (*Idem*). A mesma *guideline* sugere que em doentes com lesões medulares ou com disfunção no esvaziamento vesical, deve-se privilegiar o uso de cateterização intermitente (Categoria II).

É recomendado também (Categoria IA), que em contexto de cuidados não hospitalares, em doentes com necessidade de cateterismo intermitente crónico, não é necessário a utilização de técnica assética para a realização de cateterismo intermitente, visto não se encontrarem evidências de aumento do risco de infeção, quando comparado com a utilização de técnica assética (*Ibidem*).

Por outro lado, em ambiente hospitalar deve-se considerar a utilização de um dispositivo de ultrassom portátil, para avaliar o volume de urina em doentes que necessitam de cateterização intermitente, de forma a reduzir a frequência de cateterismos desnecessários (Categoria IB). Sendo utilizado o dispositivo de US portátil, deve estar assegurado que as indicações de uso estão bem definidas, que os enfermeiros estão bem treinados na sua utilização e que o aparelho é limpo e desinfetado entre cada utilização (HICPAC, 2009).

A HICPAC (2009) recomenda ainda, que em ambos os contextos (hospitalar/domiciliar) a cateterização intermitente deve ser realizada em intervalos regulares, para prevenir a distensão vesical excessiva (Categoria IB).

No sentido de melhorar a qualidade dos cuidados de enfermagem, reduzindo o risco de ITUACU, importa desenvolver programas de qualidade institucionais, que delineiem estratégias de correta utilização de cateteres urinários (Categoria IB). Destes programas podem-se destacar a criação de protocolos de atuação na RU pós-operatória, acompanhados de formação aos enfermeiros sobre cateterização intermitente e o uso de aparelhos de US vesical (*Idem*).

4 – RESPONSABILIDADE DO ENFERMEIRO NA PRESTAÇÃO DE CUIDADOS SEGUROS

A segurança do doente, enquanto componente principal da qualidade dos cuidados de enfermagem, tem assumido uma relevância particular nos últimos anos, tanto para os doentes e familiares, que desejam sentir-se seguros e confiantes relativamente aos cuidados de saúde, como para os gestores e profissionais que querem prestar cuidados seguros, efetivos e eficientes (Fragata, 2011).

O mesmo autor define qualidade em saúde, como os cuidados prestados com um nível de acordo com o estado de arte, no momento preciso e no doente certo, onde existe satisfação de todas as partes envolvidas, especialmente do doente, bem como o acesso igual para todos.

O Conselho da União Europeia (2009) definiu segurança dos doentes como a não exposição de um doente a um dano real ou potencial, evitável, associado à prestação de cuidados de saúde. A mesma organização conceituou evento adverso como um incidente do qual resulta um dano num doente, o que implica a deterioração de estruturas ou de funções do organismo, e/ou quaisquer efeitos prejudiciais que daí advenham.

Nesta linha a Direção Geral de Saúde (DGS, 2011) considera segurança do doente, como a redução do risco de danos evitáveis associados aos cuidados de saúde, para um mínimo aceitável. Um mínimo aceitável refere-se à ocorrência de dano face ao conhecimento atual, recursos disponíveis e contexto de prestação de cuidados, em oposição ao risco do não tratamento ou de outro tratamento alternativo.

Estima-se que as IACS representem cerca de 25% dos eventos adversos, na União Europeia (European Commission, 2014), tendo a ITUACU uma taxa significativa, conforme descrito ao longo deste trabalho.

O enfermeiro como prestador de cuidados diretos à pessoa hospitalizada, assume a responsabilidade de zelar pela sua segurança e pela prevenção de complicações associadas ao internamento, procurando maximizar a qualidade dos cuidados e a excelência do cuidar.

Nunes (2007), no VII Seminário do Conselho Jurisdicional, defendeu que os doentes e famílias têm direito a cuidados seguros, sendo a segurança uma preocupação fundamental dos profissionais e das organizações de saúde. Afirmou também que os enfermeiros têm o dever de excelência, sendo responsáveis por prestar cuidados em segurança e promover um ambiente seguro e, têm a responsabilidade ética de promover e salvaguardar a segurança dos doentes, reduzindo os riscos e prevenindo os eventos adversos.

Conforme descrito nos padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem em pessoa em situação crítica, o enfermeiro especialista em pessoa em situação crítica maximiza a sua intervenção na prevenção e controlo das IACS e, previne complicações para a saúde da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica (OE, 2015).

De acordo com o Código Deontológico, o enfermeiro tem o dever de exercer a profissão detendo os conhecimentos técnico-científicos atualizados, com o respeito pela vida, pela dignidade humana e pela saúde e bem-estar da pessoa, adotando todas as medidas que promovam a qualidade dos cuidados. Na procura da excelência do exercício profissional, o enfermeiro deve actualizar os seus conhecimentos continuamente e, utilizar de forma competente as tecnologias, garantindo a qualidade dos cuidados (*Idem*).

A cultura de segurança do doente (CSD) apresenta-se como uma componente determinante da qualidade em saúde. Os enfermeiros, atendendo às suas crenças e competências têm uma grande influência na criação dessa cultura. São o grupo profissional mais numeroso nos hospitais portugueses e são frequentemente colocados em situações de tomada de decisão, seguida de intervenção clínica determinante para o bem-estar dos doentes. As características do seu desempenho, competências profissionais, conceções e crenças influenciam a CSD (Fernandes & Queirós, 2011). No estudo realizado por estes autores, no mesmo ano, verificou-se que os enfermeiros têm a perceção que trabalham ativamente para a segurança dos doentes, e avaliam a eficácia das intervenções realizadas no sentido de a melhorar. No entanto, verificou-se uma subnotificação de eventos adversos, em que apenas metade da amostra considerou que os erros no seu serviço conduziam a mudanças positivas. Além disso, somente metade da amostra admitiu que nunca sacrifica a segurança dos doentes em detrimento do aumento da carga de trabalho. Os autores concluíram que a CSD é caracterizada pelo paradigma da punição e ocultação do erro,

estando os enfermeiros convencidos de que quando notificam um evento, são eles o centro da atenção, podendo a notificação ser usada contra si.

É importante o investimento numa CSD, através da disseminação do conceito de segurança do doente e de uma discussão não punitiva sobre os eventos adversos. É necessária a compreensão, por parte dos gestores das instituições de saúde, de que os eventos adversos estão, muitas vezes, diretamente relacionados com falhas no sistema e não com a incompetência profissional (Duarte, Stipp, Silva, & Oliveira, 2015).

Da revisão integrativa realizada pelos autores supracitados, verificou-se que é necessário o reconhecimento dos eventos adversos, assim como a adoção de uma cultura não punitiva perante a ocorrência do evento, que contribua para uma maior notificação por parte dos enfermeiros e consequentemente, para o tratamento adequado destas ocorrências.

Num contexto de prestação de cuidados cada vez mais complexo e exigente para os enfermeiros, é imprescindível reconhecer que o erro existe e que é necessário identificá-lo, para se poder induzir alterações que diminuam o risco de repetição do erro, garantindo a segurança do doente e promovendo a melhoria da qualidade dos cuidados prestados.

O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020, visa apoiar os gestores e os clínicos do Serviço Nacional de Saúde, na aplicação de métodos e na criação de objetivos e metas que melhorem a gestão dos riscos, associados à prestação de cuidados de saúde. Um dos objetivos estratégicos deste plano é a prevenção e o controlo das infeções e das resistências aos antimicrobianos (Despacho n.º 1400-A/2015 de 10 de fevereiro). Para alcançar este objetivo é imperativa a redução da taxa de IACS, onde a ITUACU tem um valor significativo. A promoção da segurança dos doentes é uma responsabilidade de equipa, que mobiliza as competências individuais de cada um dos seus elementos, onde o enfermeiro tem um papel determinante na prestação de cuidados seguros, atuando na prevenção da ITUACU.

PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO

1 – METODOLOGIA

Segundo Fortin (2009) o tema a estudar é um elemento particular de um domínio de conhecimentos do interesse do investigador, que o impulsiona a desenvolver uma investigação com vista a incrementar o seu conhecimento. É o ponto de partida para o desenrolar do processo de investigação. As situações problemáticas observadas em contextos clínicos, as publicações científicas e os problemas sociais, podem constituir fontes para os domínios da investigação. Definiu-se então, como tema a investigar a RU no adulto, uma vez que nos vários contextos profissionais experienciados pelo investigador, seja em peri-operatório, em serviço de medicina interna e em reabilitação, o doente adulto apresenta risco de desenvolver RU.

1.1 – PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO

Escolhido o tema de interesse importa definir também o problema de investigação, que segundo Polit e Beck (2014) é uma situação que causa alguma perturbação e que pode ser alvo de investigação científica, com o objetivo de solucionar o problema ou de contribuir para a sua solução, através da recolha de dados relevantes. Verifica-se pela experiência profissional e pela revisão bibliográfica realizada, que em vários serviços de especialidades médicas, cirúrgicas e de reabilitação, o enfermeiro presta cuidados a doentes que apresentam risco de desenvolverem RU. Contudo, a realização deste diagnóstico de enfermagem através da anamnese e do exame físico do doente revela-se frequentemente impreciso, pois os dados mobilizados para esse diagnóstico são insuficientes.

A intervenção comummente utilizada pelo enfermeiro perante um doente com suspeita de RU é o cateterismo urinário. Ou seja, toma-se uma decisão e implementa-se uma ação, que são inapropriadas quando decorrem de um erro no diagnóstico, confirmando-se apenas essa imprecisão aquando da verificação da drenagem vesical e avaliação do volume de urina drenado.

Define-se então o problema de investigação, como a falta de padronização na avaliação e diagnóstico de RU no adulto.

Como tal, importa atuar de acordo com as evidências científicas, recorrendo a meios tecnológicos como a US da bexiga, para mensurar o volume vesical ou residual. Desta forma, o enfermeiro pode intervir de forma apropriada perante cada doente, evitando cateterismos urinários desnecessários e consequentemente, reduzindo o risco de ITUACU.

1.2 – TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo metodológico com abordagem quantitativa, com a finalidade de validar um protocolo de avaliação e diagnóstico de RU no adulto.

Segundo Polit e Beck (2014) os estudos metodológicos são adequados à verificação de métodos de obtenção, organização e análise de dados com o intuito de criar, validar e avaliar instrumentos recém-criados ou traduzidos de outra língua.

Fortin (2009) acrescenta que estes estudos verificam a fidelidade e a validade de novos instrumentos, permitindo que sejam utlizados pelos investigadores e utilizadores com a máxima confiança. A investigação quantitativa visa a generalização à população alvo, dos resultados obtidos.

De acordo com o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (OE, 2015), os enfermeiros contribuem para a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem, participando na elaboração e concretização de protocolos para a prestação de cuidados.

Para a validação do protocolo utilizou-se a técnica *Delphi* e o Modelo de Fehring, adaptado ao contexto cultural. Segundo Egaña, Araya, Núñez, e Camus (2014) estas técnicas conduzem os processos de validação de forma mais concreta, e quando utilizadas em complementaridade, obtém-se um melhor resultado na validade de conteúdo do instrumento.

1.3 – PROTOCOLO

O protocolo que se pretende validar foi desenvolvido por doutoranda da EERP, com o objetivo de padronizar a avaliação e o diagnóstico da RU no adulto, com utilização do ecógrafo vesical, que permite avaliar o volume de urina na bexiga, através de ultrassons (apêndice I). Este protocolo, baseado numa revisão sistemática da

literatura, pretende ser um instrumento de grande utilidade na prestação de cuidados ao doente com risco de desenvolver RU.

O protocolo foi desenvolvido por forma a ser utilizado no Brasil e em Portugal, pelo que foi necessário o ajuste linguístico, para a obtenção de um documento único utilizável nos dois contextos culturais. A designação final deste protocolo é “Protocolo de avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária no adulto” (PADERUA).

O protocolo é constituído por uma primeira parte introdutória sobre a RU e sua avaliação, seguida do protocolo, propriamente dito, baseado em evidências científicas. O instrumento é constituído por três etapas: a primeira instrui o enfermeiro a fazer uma correta colheita de informação de forma a verificar a suspeita de RU; a segunda etapa instrui o enfermeiro na utilização do ecógrafo vesical (denominado também de ultrassom portátil de bexiga); e a terceira etapa apresenta os parâmetros clínicos que suportam um diagnóstico de RU, em contexto de obstetrícia, de reabilitação e no pós-operatório, baseados em evidências científicas. O protocolo é também apresentado em forma de esquema ilustrativo, com as imagens correspondentes a cada passo de utilização do ecógrafo vesical, para que o enfermeiro o utilize como um instrumento facilitador da avaliação diagnóstica de RU no adulto.

Pimenta et al. (2015) definem protocolo, como a descrição de uma situação específica de cuidado/assistência, constituída por detalhes operacionais e especificações sobre o que se faz, quem faz e como se faz. Um protocolo contém vários procedimentos, que orientam os enfermeiros nas decisões das suas atividades para a prevenção, recuperação ou reabilitação da saúde, podendo prever ações de avaliação/diagnóstica ou de cuidado/tratamento, autónomas ou em interdependência com outros profissionais. Acrescentam que o uso de protocolos aprimora o cuidado de enfermagem, favorece o uso de práticas cientificamente sustentadas, minimiza a variabilidade das informações e ações entre os enfermeiros, estabelecendo limites de ação e cooperação entre os diversos profissionais. Os mesmos autores referem que a construção de protocolos de atuação em enfermagem, deve atender aos princípios ético-legais da profissão, às normas e regulamentos do serviço nacional de saúde e deve ser baseada numa revisão sistemática da literatura atualizada (*Idem*).

1.4 – QUESTÃO E OBJETIVOS DE INVESTIGAÇÃO

Delimitado o tema e definido o problema de investigação, interessa agora identificar a questão de investigação, que segundo Fortin (2009) é um enunciado interrogativo que precisa os conceitos e a população a estudar, sugerindo uma investigação empírica, com o objetivo de aprofundar o conhecimento existente nesse domínio.

A mesma autora define objetivo do estudo como um enunciado que orienta o estudo para obter respostas face à questão de investigação.

1.4.1 – Questão de Investigação

Define-se a seguinte questão de investigação: existe suporte empírico para validar o "PADERUA" para utilização pelos enfermeiros em Portugal?

1.4.2 – Objetivo Geral

Define-se o seguinte objetivo geral: validar o "PADERUA" para utilização pelos enfermeiros em Portugal.

1.5 – POPULAÇÃO E AMOSTRA

Polit e Beck (2014) descrevem população como o conjunto de indivíduos ou objetos que possuem alguma característica em comum. Na impossibilidade de estudar uma população define-se uma amostra, que é um subconjunto da população, a quem o investigador tem acesso, para participar num estudo de investigação. Esta amostra deve apresentar características bastante semelhantes às presentes na população que se pretende estudar de forma a ser representativa.

Fortin (2009) identifica dois métodos de amostragem: amostragem probabilística e amostragem não probabilística. Dadas as características do estudo e na impossibilidade de estudar a população, optou-se por uma amostragem não probabilística, por redes, tendo recorrido às redes sociais, por facilitar a inclusão de profissionais com as características pretendidas. Os indivíduos contactados inicialmente sugeriram, a pedido do investigador, contactos de outros profissionais passíveis de participar no estudo, o que possibilitou a participação de um maior número de profissionais no processo de validação do protocolo.

Tendo em conta o objetivo geral do estudo importa definir um grupo de peritos, com experiência profissional e habilitações académicas adequadas, por forma a conseguir-se a validação do protocolo. Deste modo, constitui-se a amostra fazendo a seleção de um painel de especialistas/peritos no tema a estudar, indo de encontro ao que é preconizado pela técnica *Delphi* e pelo modelo de Fehring (Egaña et al., 2014; Rozados, 2015).

Rozados (2015) refere que a técnica *Delphi* tem vantagens, na medida em que o juízo de um grupo de especialistas é preferível ao juízo de apenas um especialista. Pois, acredita-se que um grupo de peritos considerará mais fatores em conjunto do que um só perito consideraria e que, cada perito suscitará novas questões tendo em conta a sua área de conhecimento, o que enriquecerá a discussão sobre o tema estudado. No fundo, a técnica *Delphi* reconhece a superioridade do juízo do grupo sobre o juízo individual.

O modelo de Fehring pressupõe a seleção de peritos que obedeçam a determinados critérios específicos, sendo atribuída uma pontuação a cada critério presente (Fehring, 1994). No entanto, tal como tem acontecido noutros estudos de validação, houve necessidade de fazer algumas adaptações aos critérios definidos por Fehring, no sentido de adaptá-los ao contexto profissional e cultural dos peritos participantes, tendo em conta que a classificação de Fehring foi desenvolvida para ser aplicada na realidade norte-americana. Assim, os critérios definidos para seleção de peritos, incidiram na habilitação académica mínima de especialidade, ao contrário do mestrado proposto por Fehring (1994) e na experiência profissional em unidades de saúde, consideradas relevantes para o tema estudado, tais como: unidades de reabilitação, ortopedia, UCPA, ginecologia, obstetrícia, neurologia, medicina interna e cirurgia.

A amostra é então constituída por um grupo de peritos, enfermeiros com título profissional de especialista e médicos especialistas ou em internato de especialidade, há mais de 2 anos, com experiência profissional em unidades de reabilitação, ortopedia, UCPA, ginecologia, obstetrícia, neurologia, medicina interna e cirurgia, de instituições hospitalares públicas e privadas; e docentes de Cursos de Enfermagem e Medicina com experiência em supervisão clínica nas mesmas unidades. Entendeu-se que deveria ser critério ter experiência profissional nas unidades referidas, uma vez que, se considera que nestas unidades os doentes apresentam maior risco de desenvolverem RU do que noutras unidades de saúde.

1.6 – COLHEITA DE DADOS

Uma forma de agilizar a aplicação da técnica *Delphi* e, consequentemente de se obter, de forma mais célere, os dados para a pesquisa é a utilização da *internet* para o envio dos questionários e realização das rondas (Rozados, 2015). Desta forma, reduz-se os custos na preparação e envio dos materiais; o tempo necessário para a realização da pesquisa é menor, uma vez que o questionário respondido é recebido pelo investigador de forma imediata; o tempo que o perito leva para responder é mais reduzido, por ser feito diretamente no formulário eletrónico; por outro lado, o recurso à *internet* permite que investigador e peritos estejam mais próximos para esclarecimento de questões pelo investigador (*Idem)*.

O procedimento de colheita de dados iniciou-se com convite via *email*, dirigido a um conjunto de peritos, convidando-os a participar na validação do protocolo e a dar sugestão e contactos de outros peritos. O *email* incluía informação sobre o estudo, a explicação de como se desenvolveria o processo de consentimento e identificação e contacto dos investigadores (apêndice II).

O *email* apresentava o *link* para aplicação *Google Docs*. Depois de aceder à aplicação a informação sobre o estudo e investigadores era repetida e apresentada uma primeira parte destinada à formalização do consentimento (apêndice III), após o qual, o participante era encaminhado para os *links* de acesso ao protocolo e ao questionário propriamente dito.

O questionário da primeira ronda foi desenvolvido pela doutoranda da EERP, existindo a colaboração dos investigadores no ajuste linguístico e adaptação cultural, com vista a obtenção de um documento único com utilidade no Brasil e em Portugal. Este é constituído por uma primeira parte de caracterização sociodemográfica e profissional dos peritos, seguida do questionário de validação do “PADERUA”. (apêndice IV).

O questionário de validação é constituído por questões sobre objetivos, conteúdo, linguagem, relevância, funcionalidade e usabilidade do protocolo, apresentado sob a forma de uma escala tipo *Likert*, indo de encontro ao que é preconizado pelo modelo de Fehring e pela técnica *Delphi* (Egaña et al., 2014; Rozados, 2015).

Na primeira fase de colheita de dados, iniciada no final de setembro, enviou-se o *email* convite a 180 peritos. Dez dias após, foi reenviado novo convite (lembrete), no sentido de se obter o máximo de respostas em tempo útil. Uma vez devolvido o questionário (47 respostas), os investigadores analisaram as opiniões dos peritos e efetuaram as alterações consideradas pertinentes no protocolo. Nesta primeira fase eliminaram-se 5

respostas, por se verificar que os participantes não obedeciam aos critérios de inclusão definidos, tendo sido motivos a falta do título profissional ou de experiência profissional requeridos.

Seguiu-se a segunda ronda da técnica *Delphi*, iniciada a 13 de outubro, com envio de novo *email* convite para participação na segunda fase do estudo (apêndice V), aos 42 peritos que participaram na primeira fase, através da aplicação *Google Docs,* com *link* de acesso ao protocolo alterado (apêndice VI) e ao questionário de caracterização sociodemográfica e profissional e de validação dessas mesmas alterações. Cerca de cinco dias após, foi reenviado novo convite (lembrete*)* aos peritos a relembrar a importância da colaboração neste estudo, no sentido de obter o máximo de respostas.

Este segundo questionário (apêndice VII) teve como intenção específica, conhecer a opinião dos peritos sobre as alterações efetuadas ao documento, tendo este sido enviado com as partes alteradas devidamente destacadas. Para cada alteração específica, foi pedida a apreciação mediante uma escala tipo *likert*.

A escala tipo *likert* usada em ambas as rondas, nos questionários de validação do "PADERUA" e das alterações efetuadas no "PADERUA", constituiu-se de cinco graus de concordância: concordo fortemente (CF), concordo (C), discordo (D), discordo fortemente (DF) e não sei (NS).

1.7 – PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Uma das vantagens da aplicação *Google Docs* é que as respostas são automaticamente registadas em base de dados, que é posteriormente exportada para um ficheiro *Excel*, evitando erros associados ao processo de lançamento de dados.

A partir do ficheiro *Excel*, os dados foram exportados para base de dados no *Statistical Package for the Social Sciences*, onde foram tratados e analisados.

Recorreu-se à estatística descritiva pois esta, segundo Fortin (2009), é o processo pelo qual o investigador resume um conjunto de dados brutos de maneira a facilitar a sua análise e compreensão.

As sugestões apresentadas pelos peritos foram atentamente lidas e analisadas individualmente quanto à sua relevância e pertinência.

Na segunda fase da técnica *Delphi* realizou-se o mesmo procedimento de verificação, mas não houve necessidade de efetuar novas alterações ao protocolo.

Indo de encontro ao preconizado pelo modelo de Fehring, procedeu-se à análise das respostas através do Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que mediu o grau de concordância entre os peritos sobre cada item. Este índice obtém-se através da razão entre o número de concordantes (concordo fortemente + concordo) e o número total de peritos que avaliaram cada item. Foi considerada validade de conteúdo para IVC acima de 0,80 (Egaña et al., 2014).

Na primeira fase da técnica *Delphi* obteve-se IVC superior a 0,80 em todos os itens do questionário. No entanto, dado que os peritos apresentaram algumas sugestões consideradas relevantes e pertinentes, foram realizadas alterações pontuais e procedeu-se a uma segunda fase da técnica *Delphi*, com apresentação das alterações efetuadas resultantes das sugestões dos peritos. Nesta segunda fase o IVC para cada item avaliado foi também superior a 0,80, pelo que se concluiu o processo com duas rondas.

Os dados serão apresentados em forma de tabelas, no capítulo da apresentação dos resultados.

1.8 – PROCEDIMENTOS FORMAIS E ÉTICOS

Nesta investigação foram preservados todos os aspetos ético-legais decorrentes da investigação científica. O estudo foi submetido ao parecer da Comissão de Ética da Unidade Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, tendo sido obtido parecer favorável à investigação (anexo I).

Aos participantes foi fornecida toda a informação sobre o estudo e solicitado o seu consentimento, de forma a que a participação fosse livre e esclarecida.

As respostas foram anónimas e foi garantida a confidencialidade e o sigilo das mesmas.

Uma das características fundamentais da técnica *Delphi*, utilizada no presente estudo, é o facto de se manter o anonimato dos peritos, dando-lhes liberdade para exprimir as suas ideias e sugestões sem se sentirem influenciados pela opinião de outros peritos (Egaña et al., 2014).

2 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os dados são apresentados segundo as duas rondas realizadas. Na primeira ronda apresenta-se a caracterização sociodemográfica e profissional dos peritos e o seu grau de concordância em cada questão de validação do protocolo. Na segunda ronda apresenta-se nova caracterização sociodemográfica e profissional dos peritos, uma vez que se trata de uma amostra diferente da primeira ronda e o grau de concordância dos peritos relativamente às alterações efetuadas no protocolo.

2.1 – PRIMEIRA RONDA

Na primeira ronda obtiveram-se 47 respostas, tendo sido eliminadas 5 em função dos critérios de inclusão definidos, pelo que a amostra ficou constituída por 42 participantes.

2.1.1 – Caracterização socioprofissional da amostra da 1.ª ronda

Dos 42 peritos selecionados, 24 eram do sexo feminino e 18 do sexo masculino, conforme tabela 2. A média de idades dos participantes foi de 40,5 anos, a idade máxima de 59 anos e a mínima de 31 anos, a maioria dos participantes apresentavam idades compreendidas entre os 30 e os 40 anos.

Tabela 2 – Caracterização sociodemográfica dos peritos da 1.ª ronda (N=42)

Variável	**n**	**%**	
Sexo			
Masculino	18	42,9	
Feminino	24	57,1	
Total	42	100,0	
Grupo etário			
]30-40]	23	54,8	
]40-50]	14	33,3	$\bar{X}$= 40,5
> 50	5	11,9	Mx= 59
Total	42	100,0	Min=31

A amostra constituiu-se por 41 enfermeiros e 1 médico. Verificou-se que o tempo de exercício profissional dos peritos era bastante heterogéneo, com um valor máximo de 36 anos e um valor mínimo de 7 anos. Verificou-se ainda, que a maioria dos peritos tinha entre 10 e 30 anos de tempo de exercício profissional.

No que concerne à área de atuação profissional, a maioria dos peritos encontrava-se na prestação direta de cuidados/assistência médica.

Obteve-se uma amostra bastante qualificada, com peritos detentores de curso de especialidade e/ou mestrado e um médico com pós-graduação.

Relativamente ao ano de conclusão do curso que conferiu maior habilitação académica/profissional, verificou-se que a maioria dos peritos (73,8%) concluiu a sua formação académica/profissional entre os anos 2010 e 2016.

Quando questionados acerca da sua participação em algum evento científico, nos últimos dois anos, relacionado com a sua área de atuação profissional, verificou-se que a maioria respondeu afirmativamente.

Conforme é possível observar na tabela 3, verificou-se que a maioria dos peritos (88,1%) prestava cuidados/assistia doentes com diagnóstico de enfermagem RU, há pelo menos dois anos. No entanto, apenas uma pequena percentagem da amostra (28,6%) utilizava na sua prática clínica o ecógrafo vesical, para avaliação e diagnóstico de RU, tendo-se verificado que os peritos que afirmaram fazer uso desta tecnologia, indicaram o modelo *Bladder Scan BVI 3000*.

Tabela 3 – Caracterização profissional dos peritos da 1.ª ronda (N=42)

Variável	n	%	
Grupo profissional			
Enfermagem	41	97,6	
Medicina	1	2,4	
Total	42	100,0	
Tempo de exercício profissional agrupado			
[7-10]	9	21,4	
]10-20]	16	38,1	$\overline{X}$= 17,5
]20-30]	15	35,7	Mx= 36
> 30	2	4,8	Min= 7
Total	42	100,0	
Área de atuação profissional			
Prestação de cuidados/assistência médica	38	90,5	
Gestão	3	7,1	
Ensino	1	2,4	
Total	42	100,0	
Habilitações académicas/profissionais			
Médicos : Pós-graduação Médica	1	2,4	
Enfermeiros			
Pós-graduação e Especialidade	1	2,4	
Especialidade	11	26,2	
Especialidade e Mestrado	11	26,2	
Pós-graduação, Especialidade e Mestrado	8	19	
Mestrado	10	23,8	
Total	42	100,0	
Ano de conclusão do curso que conferiu maior habilitação académica/profissional			
≤ 2000	2	4,8	
]2000-2010]	9	21,4	
]2010-2016]	31	73,8	
Total	42	100,0	
Participação em evento científico relacionado com a sua área de atuação profissional			
Sim	34	81,0	
Não	8	19	
Total	42	100,0	
Prática clínica com doentes com diagnóstico de enfermagem retenção urinária			
Sim	37	88,1	
Não	5	11,9	
Total	42	100,0	
Utilização do ecógrafo vesical na prática clínica para diagnóstico de enfermagem retenção urinária			
Sim	12	28,6	
Não	30	71,4	
Total	42	100,0	

2.1.2 – Validação do protocolo

Solicitou-se aos peritos que avaliassem o protocolo quanto aos objetivos, conteúdo, linguagem, relevância, funcionalidade e usabilidade, utilizando uma escala tipo *likert* com 5 graus de concordância: concordo fortemente (CF), concordo (C), discordo (D), discordo fortemente (DF) e não sei (NS).

Foi calculado o IVC para cada questão de validação, com o objetivo de quantificar a concordância dos peritos em relação a cada item. Para o seu cálculo assumiu-se as classificações concordo e concordo fortemente, como concordância; e discordo, discordo fortemente e não sei, como não concordância.

Relativamente aos objetivos do protocolo, a maioria dos peritos, concordou que estes eram adequados e possíveis de serem alcançados, existindo apenas uma resposta "Não Sei" em cada um dos itens. O IVC para cada uma destas afirmações foi de 0,97 conforme apresentado na tabela 4.

Tabela 4 – Validação dos objetivos do protocolo (N=42)

Afirmações	**Graus de concordância**						
	CF **n / %**	**C** **n / %**	**D** **n / %**	**DF** **n / %**	**NS** **n / %**	**Total** **n / %**	**IVC**
Os objetivos estão adequados para serem alcançados	19 45,2%	22 52,4%	-	-	1 2,4%	42 100%	0,97
Os objetivos são coerentes com a prática clínica	20 47,6%	21 50%	-	-	1 2,4%	42 100%	0,97

Para validar o conteúdo do protocolo foram apresentadas 12 afirmações, que foram todas avaliadas com IVC ≥ 0,92, sendo que as que obtiveram menores valores de concordância foram: "O conteúdo incorpora de forma ordenada todos os passos necessários para o diagnóstico de enfermagem de RU", "O conteúdo dispõe de todos os itens necessários para diagnóstico de enfermagem de RU", "As informações que o protocolo apresenta são corretas" e "O esquema ilustrativo demonstra nitidez adequada para visualização". Apenas nestas existiu mais que um perito que não concordou com as afirmações, como se pode verificar na tabela 5.

Tabela 5 – Validação do conteúdo do protocolo (N=42)

Afirmações	Graus de concordância						
	CF n / %	C n / %	D n / %	DF n / %	NS n / %	Total n / %	IVC
O conteúdo corresponde aos objetivos propostos no trabalho	20 47,6%	21 50%	1 2,4%	-	-	42 100%	0,97
O conteúdo facilita o processo de diagnóstico de enfermagem de RU	20 47,6%	22 52,4%	-	-	-	42 100%	1
O conteúdo permite a compreensão do tema	24 57,1%	18 42,9%	-	-	-	42 100%	1
O conteúdo obedece a uma sequência lógica	23 54,8%	18 42,9%	1 2,4%	-	-	42 100%	0,97
O conteúdo incorpora de forma ordenada todos os passos necessários para o diagnóstico de enfermagem de RU	21 50%	19 45,2%	2 4,8%	-	-	42 100%	0,95
O conteúdo dispõe de todos os itens necessários para diagnóstico de enfermagem de RU	17 40,5%	22 52,4%	2 4,8%	-	1 2,4%	42 100%	0,92
As informações que o protocolo apresenta são corretas	18 42,9%	22 52,4%	1 2,4%	-	1 2,4%	42 100%	0,95
As informações que o protocolo apresenta são claras	19 45,2%	22 52,4%	-	1 2,4%	-	42 100%	0,97
As informações que o protocolo apresenta estão objetivas	21 50%	20 47,6%	1 2,4%	-	-	42 100%	0,97
O esquema ilustrativo ilustra de forma clara o conteúdo apresentado	20 47,6%	21 50%	1 2,4%	-	-	42 100%	0,97
O esquema ilustrativo indica aspetos importantes	20 47,6%	22 52,4%	-	-	-	42 100%	1
O esquema ilustrativo demonstra nitidez adequada para visualização	19 45,2%	21 50%	2 4,8%	-	-	42 100%	0,95

No aspeto linguagem do protocolo, houve concordância total entre os peritos em todos os itens, tendo-se obtido um IVC = 1, para cada uma das respetivas afirmações, conforme se apresenta na tabela 6.

Tabela 6 – Validação da linguagem do protocolo (N=42)

Afirmações	Graus de Concordância						
	CF n / %	C n / %	D n / %	DF n / %	NS n / %	Total n / %	IVC
O protocolo apresenta linguagem clara	22 52,4%	20 47,6%	-	-	-	42 100%	1
O protocolo apresenta linguagem objetiva	23 54,8%	19 45,2%	-	-	-	42 100%	1
O protocolo apresenta linguagem acessível para sua utilização	22 52,4%	20 47,6%	-	-	-	42 100%	1

Na tabela 7, apresentam-se os graus de concordância dos peritos em relação à relevância do protocolo. As afirmações que constituem este aspeto foram todas validadas com IVC ≥ 0,97, tendo-se obtido apenas uma discordância no item “O protocolo é relevante para que o profissional possa realizar o diagnóstico de enfermagem de RU”.

Tabela 7 – Validação da relevância do protocolo (N=42)

Afirmações	Graus de concordância						
	CF n / %	C n / %	D n / %	DF n / %	NS n / %	Total n / %	IVC
O protocolo apresenta aspetos importantes para o diagnóstico de enfermagem de RU	22 52,4%	20 47,6%	-	-	-	42 100%	1
O protocolo é relevante para que o profissional possa realizar o diagnóstico de enfermagem de RU	21 50%	20 47,6%	1 2,4%	-	-	42 100%	0,97
O protocolo permite transferência do conteúdo aprendido	17 40,5%	25 59,5%	-	-	-	42 100%	1

Relativamente à funcionalidade do protocolo, nas cinco afirmações que a constituíam, todas foram validadas com IVC ≥ 0,95, tendo-se obtido concordância total nas afirmações “O protocolo possibilita gerar resultados positivos no diagnóstico de enfermagem de RU” e “O protocolo possibilita diminuir cateterismos urinários desnecessários”, conforme é apresentado na tabela 8.

Tabela 8 – Validação da funcionalidade do protocolo (N=42)

Afirmações	Graus de Concordância						
	CF n / %	C n / %	D n / %	DF n / %	NS n / %	Total n / %	IVC
O protocolo apresenta-se como ferramenta adequada para o objetivo a que se destina	17 40,5%	24 57,1%	1 2,4%	-	-	42 100%	0,97
O protocolo possibilita gerar resultados positivos no diagnóstico de enfermagem de RU	20 47,6%	22 52,4%	-	-	-	42 100%	1
O protocolo possibilita diminuir cateterismos urinários desnecessários	29 69,0%	13 31,0%	-	-	-	42 100%	1
O protocolo possibilita diminuir as taxas de infeção urinária	26 61,9%	14 33,3%	2 4,8%	-	-	42 100%	0,95
O protocolo possibilita resultados positivos na prática clínica ao paciente com RU	24 57,1%	17 40,5%	1 2,4%	-	-	42 100%	0,97

Concluindo a validação do protocolo, foram apresentadas 3 afirmações aos peritos acerca da usabilidade do protocolo. Este aspeto foi igualmente validado com IVC ≥ 0,92, onde apenas um dos itens, "O protocolo é de fácil compreensão e assimilação dos conceitos teóricos utilizados", obteve concordância total entre os peritos, como se verifica na tabela 9.

Tabela 9 – Validação da usabilidade do protocolo (N=42)

Afirmações	Graus de concordância						
	CF n / %	C n / %	D n / %	DF n / %	NS n / %	Total n / %	IVC
O protocolo é fácil de usar	21 50%	19 45,2%	1 2,4%	1 2,4%	-	42 100%	0,95
O protocolo é de fácil compreensão e assimilação dos conceitos teóricos utilizados	23 54,8%	19 45,2%	-	-	-	42 100%	1
O protocolo permite que o profissional tenha facilidade em aplicá-lo na prática clínica	20 47,6%	19 45,2%	2 4,8%	-	1 2,4%	42 100%	0,92

Sintetizando os resultados, no que concerne aos objetivos apenas um perito não concordou com a adequação e coerência dos mesmos.

Relativamente ao conteúdo, existiu concordância total nos seguintes itens: “O conteúdo facilita o processo de diagnóstico de enfermagem de RU”; “O conteúdo permite a compreensão do tema” e “O esquema ilustrativo indica aspetos importantes”.

Em relação à linguagem houve concordância total no que concerne à clareza, objetividade e acessibilidade.

No que concerne à relevância do protocolo, apenas um perito discordou da relevância do “PADERUA” para o diagnóstico de enfermagem retenção urinária.

Na avaliação da funcionalidade do protocolo, dois peritos discordaram que o “PADERUA” possibilita a diminuição de taxas de infeção urinária, sendo que os restantes itens obtiveram no máximo um perito em discordância.

Na última característica avaliada, a usabilidade, houve concordância total, considerando que o “PADERUA” é de fácil compreensão e assimilação dos conceitos utilizados.

Analisando o IVC de cada item avaliado, conclui-se que todos obtiveram grau de concordância superior a 0,90, existindo por isso, fundamento empírico para afirmar a validade do “PADERUA”.

No entanto, uma vez que nesta ronda os peritos apresentaram algumas sugestões consideradas relevantes, foram realizadas algumas alterações pontuais ao protocolo. Como também está a ser realizada simultaneamente a validação do mesmo protocolo no Brasil, foram aceites ainda algumas sugestões apresentadas por peritos brasileiros, mantendo-se assim a intenção de conseguir um documento único para os dois países, de utilização fácil pelos enfermeiros no Brasil e em Portugal.

2.2 – SEGUNDA RONDA

Na segunda fase de colheita de dados foi enviado *email* aos 42 peritos, a agradecer a colaboração na primeira fase do processo, informando dos principais resultados e solicitando nova colaboração para validar as alterações efetuadas no protocolo (apêndice V).

Dos 42 questionários enviados apenas em 26 dos casos houve resposta dentro do prazo estipulado.

2.2.1 – Caracterização socioprofissional da amostra da 2.ª ronda

Na segunda ronda participaram apenas enfermeiros, tendo-se verificado que dos 26 peritos, 17 eram do sexo feminino e 9 do sexo masculino.

A média de idades dos participantes foi de 39 anos, a idade máxima de 53 anos e a mínima de 31 anos, sendo que a maioria dos participantes apresentavam idades compreendidas entre os 30 e os 40 anos, conforme a tabela 10.

Tabela 10 – Caracterização sociodemográfica dos peritos da 2.ª ronda (N=26)

Variável	**n**	**%**	
Sexo			
Masculino	9	34,6	
Feminino	17	65,4	
Total	26	100,0	
Grupo etário			
]30-40]	16	61,5	
]40-50]	6	23,1	$\overline{X}$= 39
> 50	4	15,4	Max= 53
Total	26	100,0	Min= 31

Verificou-se uma média de 16 anos de exercício profissional dos peritos, com um valor máximo de 31 anos e um valor mínimo de 7 anos. Verificou-se ainda, que a maioria dos peritos tinha entre 10 e 20 anos de tempo de exercício profissional.

Em relação à área de atuação profissional, 2 peritos encontravam-se na área de gestão e os restantes 24 estavam na prestação de cuidados, não se encontrando nenhum perito a desempenhar funções na área da docência.

Assim como na primeira ronda, obteve-se uma amostra bastante qualificada, com a maioria dos peritos detentores de curso de mestrado.

No que concerne ao ano de conclusão do curso, que conferiu maior habilitação académica/profissional, verificou-se que a maioria dos peritos (76,9%) concluiu a sua formação académica/profissional entre 2010 e 2016.

A maioria dos peritos (88,5%) referiu ter participado em algum evento científico, nos últimos dois anos, relacionado com a sua área de atuação profissional.

Na prática clínica dos peritos, apenas 11,5% afirmaram não ter experiência no cuidado a doentes com diagnóstico de enfermagem de RU de pelo menos dois anos e, verificou-se que apenas 38,5% dos peritos utilizavam na sua prática clínica o ecógrafo

vesical para avaliação e diagnóstico de RU, utilizando nestes casos o modelo *Bladder Scan BVI 3000*. A caracterização profissional dos peritos e apresentada na tabela 11.

Tabela 11 – Caracterização profissional dos peritos da 2.ª ronda (N=26)

Variável	**n**	**%**	
Grupo profissional			
Enfermagem	26	100,0	
Medicina	-	-	
Total	26	100,0	
Tempo de exercício profissional agrupado			
[7-10]	8	30,8	
]10-20]	10	38,5	$\bar{X}$= 16
]20-30]	7	26,9	Máx=31
> 30	1	3,8	Min=7
Total	26	100,0	
Área de atuação profissional			
Prestação de cuidados/assistência médica	24	92,3	
Gestão	2	7,7	
Ensino	-	-	
Total	26	100,0	
Habilitações académicas/profissionais			
Pós-graduação e Especialidade	1	3,8	
Especialidade	8	30,8	
Especialidade e Mestrado	7	26,9	
Pós-graduação, Especialidade e Mestrado	4	15,4	
Mestrado	6	23,1	
Total	26	100,0	
Ano de conclusão do curso que conferiu maior habilitação académica/profissional			
[2007-2010]	6	23,1	
]2010-2016]	20	76,9	
Total	26	100,0	
Participação em evento científico relacionado com a sua área de atuação profissional			
Sim	23	88,5	
Não	3	11,5	
Total	26	100,0	
Prática clínica com doentes com diagnóstico de enfermagem retenção urinária			
Sim	23	88,5	
Não	3	11,5	
Total	26	100,0	
Utilização do ecógrafo vesical na prática clínica para diagnóstico de enfermagem retenção urinária			
Sim	10	38,5	
Não	16	61.5	
Total	26	100,0	

2.2.2 – Validação das alterações efetuadas no protocolo

À semelhança da 1.ª ronda, solicitou-se aos peritos que avaliassem as alterações consideradas pertinentes pelos investigadores, utilizando uma escala tipo *likert* de 5 graus de concordância: concordo fortemente (CF), concordo (C), discordo (D), discordo fortemente (DF) e não sei (NS).

Foi calculado o IVC para cada alteração, com o objetivo de quantificar o grau de concordância dos peritos em relação às mesmas. Para o seu cálculo assumiu-se as classificações concordo e concordo fortemente, como concordância; e discordo, discordo fortemente e não sei, como não concordância.

Apresenta-se de seguida, na tabela 12, o grau de concordância relativo às alterações efetuadas na primeira versão do protocolo, sugeridas pelos peritos que avaliaram o mesmo.

Tabela 12 – Validação das alterações efetuadas no PADERUA (N=26)

Alterações	**Graus de concordância**						
	CF	**C**	**D**	**DF**	**NS**	**Total**	**IVC**
	n / %	**n / %**	**n / %**	**n / %**	**n / %**	**n / %**	
Na página 1 do protocolo, na "Introdução" foram inseridas as referências dos autores que definem a RU	14 53,8%	12 46,2%	-	-	-	26 100%	1
Na página 2 do protocolo, nos "Fatores de risco para RU", foi alterado o penúltimo item: "Uso de alguns fármacos, entre os quais: anticolinérgicos, antiespasmódicos, antidepressivos tricíclicos, antiparkinsonianos, opióides e anestésicos."	15 57,7%	11 42,3%	-	-	-	26 100%	1
Na página 3 do protocolo, no primeiro parágrafo, foi alterado o objetivo: "Este documento tem como objetivo geral estabelecer, em etapas, um protocolo de avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos, baseado em evidências científicas."	13 50%	13 50%	-	-	-	26 100%	1
Na página 4 do protocolo, no item "Etapa 1. Colheita de Dados" foi adicionado o item: "F) Realizar a higienização das mãos. (Grau A)"	16 61,5%	10 38,5%	-	-	-	26 100%	1
Na página 4 do protocolo, no item: "1) Anamnese" foram inseridos os seguintes componentes: "B) No caso de ser um paciente com compromisso de comunicação, observar se apresenta agitação sem motivo aparente. (Grau B)"	15 57,7%	10 38,5%	1 3,8%	-	-	26 100%	0,96
Na página 4 do protocolo, no item: "1) Anamnese" foram inseridos os seguintes componentes: "E) Indagar se o paciente apresenta perdas urinárias. (Grau B)"	13 50%	13 50%	-	-	-	26 100%	1
Na página 5 do protocolo, no item: "4) Palpação" foi inserido: "B) Realizar a higienização das mãos. (Grau A)"	17 65,4%	9 34,6%	-	-	-	26 100%	1

Alterações	Graus de concordância						
	CF n / %	C n / %	D n / %	DF n / %	NS n / %	Total n / %	IVC
Na página 5 do protocolo na Etapa 2, e no esquema ilustrativo, no item "1) Uso do Ultrassom Portátil de Bexiga" foi reformulado o seguinte item: "À cabeceira do leito preparar o ultrassom portátil de bexiga com os equipamentos necessários: 1) gel condutor; 2) luva de procedimento; 3) papel ou compressa de tecido para remoção do gel. (Grau B)"	11 42,3%	14 53,8%	1 3,8%	-	-	26 100%	0,96
Na página 6 do protocolo na Etapa 2 e no esquema ilustrativo, no item "1) Uso do Ultrassom Portátil de Bexiga" foi reformulado o seguinte item: "O) Para pacientes do sexo feminino submetidas à histerectomia total, pressionar o botão do género masculino. (Grau B)"	15 57,7%	8 30,8%	2 7,7%	-	1 3,8%	26 100%	0,88
Na página 7 do protocolo na Etapa 2 e no esquema ilustrativo, no item "1) Uso do Ultrassom Portátil de Bexiga" foi reformulado o seguinte item: A.E.) Realizar a higienização das mãos e registo de enfermagem. (Grau A)"	17 65,4%	9 34,6%	-	-	-	26 100%	1
Na página 7 do protocolo, na "Etapa 3. Parâmetros clínicos e de volume de urina considerados como RU" foi modificado o item: ["D) Na clínica de reabilitação: ≥100 mL de volume de urina retido na bexiga, pós-micção voluntária. (Grau A)"	16 61,5%	10 38,5%	-	-	-	26 100%	1
O título do esquema ilustrativo foi reformulado: "Protocolo de avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos-Uso do Ultrassom Portátil de Bexiga"	14 53,8%	11 42,3%	1 3,8%	-	-	26 100%	0,96
Foi inserida uma nota no rodapé do esquema ilustrativo: "O referido protocolo é específico para avaliação clínica e diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos com o uso do ultrassom portátil de bexiga, modelo *Verathon Bladderscan BVI 3000®*"	14 53,8%	10 38,5%	1 3,8%	-	1 3,8%	26 100%	0,92
Foi inserida marcação no esquema ilustrativo: "Item R"	11 42,3%	12 46,2%	1 3,8%	-	2 7,7%	26 100%	0,88
Foi inserida marcação no esquema ilustrativo: "Item V"	11 42,3%	12 46,2%	1 3,8%	-	2 7,7%	26 100%	0,88

Verifica-se que apesar de se ter validado o "PADERUA" na primeira ronda, as sugestões fornecidas pelos peritos e consideradas pertinentes pelos investigadores, foram todas validadas, com IVC ≥ 0,88. As alterações efetuadas validadas com concordância total inter-peritos representam mais de metade do total das alterações, refletindo que a segunda ronda da técnica *Delphi* aprimorou o conteúdo do protocolo.

Uma vez que o "PADERUA" está a ser desenvolvido e validado no Brasil, conforme referido anteriormente, tendo os investigadores contribuído no ajuste linguístico de

forma a obter um documento único utilizável no Brasil e em Portugal, importa fazer uma breve referência aos resultados encontrados na amostra brasileira.

A amostra brasileira é semelhante à amostra portuguesa em termos sociodemográficos e profissionais, designadamente quanto à predominância de participantes femininos; à prevalência do grupo etário entre os 30 e 40 anos; e à detenção de curso de especialidade e/ou mestrado. Foi igualmente semelhante, a predominância de peritos com prática clínica de pelo menos dois anos com doentes com diagnóstico de RU. Também no Brasil, a maioria dos peritos não possuía prática na utilização do ecógrafo vesical, para o diagnóstico de RU em doentes adultos.

No que se refere à validação do protocolo no Brasil, todos os itens obtiveram IVC>0,80 em ambas as rondas. Algumas das afirmações que obtiveram IVC=1 em Portugal, apresentaram a mesma concordância pelos peritos brasileiros, pelo que se verifica a validação do “PADERUA”.

3– DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Concluída a apresentação e análise dos resultados, importa interpretar os mesmos e discutir os resultados obtidos, confrontando-os com as evidências científicas.

Este capítulo está dividido em dois subcapítulos, começando por discutir a caracterização das amostras de ambas as rondas, seguindo-se a interpretação dos resultados encontrados na validação do “PADERUA”.

3.1 – CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Numa primeira análise verifica-se que a taxa de resposta aos questionários enviados foi reduzida, cerca de 26,1%, indo de encontro ao que é apontado como desvantagens da realização de colheita de dados pela *internet*, especificamente a baixa taxa de respostas e a necessidade de reenvio do instrumento e questionário, a fim de se obter um maior número de participantes (Apostolico & Egry, 2013). No entanto, através deste método foi possível diminuir custos no processo investigativo; alcançar uma população mais qualificada que respeitasse os critérios definidos para a amostra; garantir o anonimato dos peritos e encurtar o tempo de colheita de dados. Os mesmos autores referem que os meios digitais são ainda pouco utilizados para obtenção de dados de fontes primárias, sendo usados apenas por alguns estudos de validação, como é o caso do presente estudo.

Também, houve uma diminuição no número de peritos, a participar na segunda ronda da técnica *Delphi*, verificando-se cerca de 38% de abstenção, obtendo-se por isso duas amostras diferentes, embora com as características semelhantes. Este facto, não invalida a representatividade da segunda amostra, uma vez que nesta técnica não há necessidade de representatividade estatística em relação à quantidade de participantes do estudo, mas sim, é imprescindível que a amostra seja constituída por peritos no tema a estudar (Wilkes, 2015). A literatura descreve que no decorrer da técnica *Delphi*, espera-se um índice de abstenção de 30 a 50% na primeira ronda e de 20 a 30% na segunda ronda (Wright & Giovinazzo, 2000). Neste estudo, a primeira ronda obteve uma taxa de resposta inferior ao que é relatado pelos autores, mas

na segunda ronda a taxa de resposta vai de encontro ao que é descrito pelos mesmos, obtendo-se uma amostra final de 26 peritos. A seleção do número de peritos vai depender dos objetivos do estudo e dos pressupostos do mesmo, mas deve compreender entre 7 e 30 peritos (Varela-Ruiz, Díaz-Bravo, & García-Durán, 2012).

A maioria dos peritos avaliadores foram mulheres, em ambas as amostras, sendo que a diferença foi mais significativa na segunda amostra do que na primeira, constatando-se que houve maior índice de abstenção por parte do sexo masculino.

Na primeira ronda da técnica *Delphi* foram selecionados 42 peritos dos 47 que responderam, uma vez que os 5 profissionais excluídos não apresentavam os requisitos necessários, para serem considerados peritos e pertencerem à amostra. Importa manter um consenso nas características que definem um perito, sendo fundamental que este conheça o tema a estudar, tenha formação académica e/ou profissional e tenha experiência na área a investigar (Egaña et al., 2014).

O modelo de Fehring (1994), utilizado na validação do "PADERUA", reforça que a representatividade da amostra nestes estudos é definida não pela quantidade de participantes, mas sim pelas características específicas e *expertise* dos mesmos. Fehring (1994) considera um mínimo de 50 *experts* como adequado para os estudos de validação no entanto, Lopes, Silva e Araújo (2013) referem que é quase inviável garantir que estes 50 participantes sejam efetivamente peritos no tema a estudar.

O processo de validação de conteúdo, recomendado por Fehring, inclui a identificação de *experts* para compor um painel, com o objetivo de analisar determinado tema e conceitos associados. A literatura descreve que este modelo tem sido utilizado com frequência na validação de protocolos de diagnóstico de enfermagem (Lopes et al., 2013) e que, os critérios de seleção propostos pelo investigador devem privilegiar a formação académica em detrimento da experiência clínica, indo de encontro às recomendações internacionais para o estabelecimento de *expertise* em enfermagem (Benner, Tanner, & Chesla, 2009). Fehring propôs o seu método no final da década de 1980, época em que a titulação académica era obtida por pesquisadores experientes, conjugando duas características importantes, conhecimento científico e experiência clínica (Lopes et al., 2013).

Entretanto, a realidade atual é bem diferente existindo profissionais com formação académica especializada e com prática clínica pouco significativa. Assim, observa-se que noutros estudos, os investigadores fizeram adaptações aos critérios de seleção propostos por Fehring, tais como a definição de um tempo de experiência clínica e o incremento de outras características relevantes, que indicariam maior conhecimento

do tema ou experiência de um diagnóstico específico (*Idem*). Justifica-se então, como requisito obrigatório para participar neste estudo, que os enfermeiros fossem especialistas e os médicos possuíssem no mínimo dois anos de internato, aliando à experiência profissional em unidades de reabilitação, ortopedia, UCPA, ginecologia, obstetrícia, neurologia, medicina interna e cirurgia.

Da revisão da literatura realizada por Melo et al. (2011), com o objetivo de identificar os critérios utilizados para seleção de *experts,* nas pesquisas sobre validação de diagnósticos, intervenções ou resultados de enfermagem, verificou-se o predomínio do modelo de Fehring com adaptações. Constatou-se também, que nos estudos de validação de diagnósticos, intervenções ou resultados, a descrição detalhada dos critérios de seleção dos *experts,* representa um passo fundamental para garantir a confiabilidade dos resultados da pesquisa. Também se reconhece, a dificuldade na definição de critérios de inclusão nos estudos de validação, uma vez que, além de não haver consenso na literatura acerca de critérios específicos, existem também barreiras referentes à formação e ao aperfeiçoamento profissional específico do enfermeiro (*Idem*).

Verificou-se que as amostras de peritos das duas rondas mostraram-se qualificadas, uma vez que, todos os participantes possuíam a experiência clínica exigida. Os enfermeiros possuíam o título de especialista e/ou mestre e, o único médico especialista, incluído na amostra da primeira ronda, apresentava curso de pós-graduação. Verificou-se também, que mais de metade das amostras de peritos apresentavam o grau de mestre e que a maioria dos peritos tinham entre 10 a 30 anos de tempo de exercício profissional na primeira ronda, enquanto que na segunda ronda, participaram mais peritos com 10 a 20 anos de tempo de exercício profissional, evidenciando um grau de *expertise* superior e adequado à validação do protocolo.

Nas duas amostras, a maioria dos peritos exercia funções na área assistencial/prestação direta de cuidados, trabalhava com doentes que apresentavam o diagnóstico de enfermagem retenção urinária, e participou em algum evento científico relacionado com a sua área de atuação, podendo-se concluir que para além de serem profissionais qualificados, possuem experiência na realização deste diagnóstico, inferindo-se que são conhecedores das dificuldades na realização do mesmo. Rozados (2015) refere a existência de critérios, que definem o grau de especialidade dos participantes na técnica *Delphi*, nomeadamente a experiência, isto é, o tempo em que o perito se dedica ao tema como pesquisador, docente, em funções públicas ou privadas; publicações, relacionadas com o tema pesquisado; a

participação em eventos nacionais e internacionais que tenham relação com o assunto do estudo *Delphi*.

Apesar de evidenciarem experiência na realização de diagnóstico de enfermagem RU, constatou-se que a maioria não utilizava o ecógrafo vesical para realização do mesmo, refletindo a carência dos serviços e a necessidade de formação sobre a utilização desta tecnologia nos cuidados diretos ao doente. De facto, da experiência profissional dos investigadores, verifica-se que as unidades de saúde que dispõem de US vesical, são predominantemente as unidades de reabilitação e de neurologia. Não obstante, nas unidades de medicina interna, cirurgia, UCPA, obstetrícia e ginecologia, o recurso a esta tecnologia representaria uma estratégia valiosa e não invasiva, no diagnóstico de RU.

Nusee, Ibrahim, Mohd e Ismail (2014) realizaram um estudo transversal num Hospital da Malásia com puérperas, cujo objetivo era determinar a precisão da medição dos volumes vesicais através da US; comparar estas medições com os volumes obtidos por cateterização uretral e identificar os fatores que podem influenciar a medição de VV com o ultrassom. Os autores concluiram que a utilização de US, na medição de VV no periodo pós-parto é uma técnica equiparada à cateterização uretral. Salientando o facto de ser não invasiva, fácil de usar, confortável e bem aceite pelo doente e pelos profissionais de saúde, sem risco de infeção ou trauma. Dos fatores que podem influenciar a medição com o ultrassom, destacaram o excesso de gordura abdominal e os volumes vesicais muito elevados.

Balderi, Mistraletti, D'Angelo e Carli (2011) realizaram um estudo observacional, cujo objetivo era avaliar a incidência de RU no pós-operatório, em doentes submetidos a atroplastia do joelho ou da anca e, avaliar a eficácia do uso de um protocolo de avaliação e diagnóstico de enfermagem RU através da US, evitando assim, a cateterização vesical. Verificaram que a incidência de RU com necessidade de cateterização vesical superior a 48h foi de 17% e que a utilização de um protocolo de avaliação e diagnóstico de enfermagem de RU através da US, revelou-se eficaz na redução das cateterização vesical (intermitente ou permanente).

3.2 - VALIDAÇÃO DO PADERUA

A técnica *Delphi*, sendo um método sistematizado de julgamento de informações, utilizado na obtenção de consenso entre especialistas sobre um determinado tema, através de validações realizadas em diferentes fases (Castro & Rezende, 2009),

revelou-se eficaz na consecução de um nível de concordância máxima em todos os itens do “PADERUA”.

Apesar de na literatura, não haver consenso relativo aos valores de IVC para a validação de conteúdo, cabendo ao investigador a definição do mesmo, foi considerado nível de corte valores de IVC iguais ou superiores a 0,80.

Corroborando a definição do nível de corte pelos investigadores, Egaña et al. (2014) referem que todos os itens avaliados com IVC<0,80 devem ser descartados, considerados críticos e revistos.

Sendo assim, verificou-se que todos os itens analisados foram validados, havendo um consenso total inter-peritos (IVC=1) nos itens referentes ao conteúdo do protocolo: “O conteúdo facilita o diagnóstico de retenção urinária”; “O conteúdo permite a compreensão do tema” e “O esquema ilustrativo indica aspetos importantes do protocolo”. Os peritos mantiveram-se totalmente consensuais relativamente à clareza, objetividade e acessibilidade do protocolo. De igual modo, os peritos foram totalmente concordantes em relação à relevância do protocolo ao afirmarem que “O protocolo apresenta aspetos importantes para o diagnóstico de enfermagem” e “O protocolo permite a transferência do conteúdo aprendido”. Assim, entende-se que este protocolo vai de encontro ao preconizado por Pimenta et al. (2015), quando afirmam que os protocolos devem ter boa qualidade formal, serem de fácil leitura, confiáveis, terem conteúdo baseado em evidências científicas e serem válidos.

No aspeto da funcionalidade do protocolo houve consenso total nas afirmações: “O protocolo possibilita a obtenção de resultados positivos no diagnóstico de RU” e “O protocolo possibilita diminuir cateterismos urinários desnecessários”. Houve ainda, consenso total na compreensão e assimilação dos conceitos teóricos utilizados.

Os restantes itens obtiveram níveis de consenso de 0,92 a 0,97, refletindo também um elevado nível de concordância entre os peritos, reforçando a validação do protocolo.

No aspeto funcionalidade ressalva-se ainda o item “O protocolo possibilita diminuir as taxas de infeção urinária” que obteve IVC=0,95; e o item “O protocolo possibilita resultados positivos na prática clínica ao paciente com RU” que obteve IVC=0,97 indo de encontro ao que é afirmado por Johansson et al. (2012), que referem que a RU é uma complicação bastante frequente nos doentes hospitalizados, sendo o tratamento mais comum a algaliação permanente, responsável por 80% das ITUAC. Defendem ainda, que o uso apropriado de US vesical, reduz os danos na bexiga, provocados pela RU, assim como, diminui a necessidade de algaliação permanente reduzindo, consequentemente as taxas de infeção urinária e implicações nos custos hospitalares.

Tendo em conta os resultados, este protocolo representa uma ferramenta importante de utilização fácil e prática pelos enfermeiros, no diagnóstico de enfermagem de RU, conferindo um maior grau de segurança tanto para o enfermeiro como para o doente; reduzindo eficazmente o número de cateterismos urinários desnecessários.

Como resultados da primeira ronda da técnica *Delphi* surgiram algumas sugestões dos peritos, que foram consideradas pertinentes pelos investigadores e ponderadas numa segunda versão do protocolo. Reconhecendo a *expertise* dos avaliadores e objetivando um aperfeiçoamento do protocolo, seguiu-se a segunda fase da técnica *Delphi* com a obtenção de nível de consenso adequado para validar todas as alterações efetuadas no protocolo. Cerca de 54% das sugestões dos peritos obtiveram concordância total (IVC=1), sendo que as restantes sugestões obtiveram valores de concordância de 0,88 a 0,96, mantendo-se a validação de todas as alterações efetuadas no "PADERUA".

Uma das alterações que apresentou IVC=1 refere-se à definição de retenção urinária para VR ≥100ml em clínica de reabilitação. De facto, Kim et al. (2012) realizaram um estudo com o objetivo de relacionar o VR com a incidência de infeção urinária, em doentes de unidades de reabilitação que sofreram AVC, tendo concluído que a cateterização intermitente, em situações de VR ≥100ml, representa uma medida preventiva da infeção urinária pós-AVC. Da mesma forma, que é sugerido no presente protocolo, Widdall (2015) sugere a algaliação intermitente para VV≥400ml, acrescentando que em caso de retenção urinária recorrente, deve ser realizada CV contínua.

A introdução de mais momentos de higienização das mãos, na colheita de dados, antes de se iniciar a anamnese, no final da palpação e após a utilização do ultrassom portátil de bexiga, representam três alterações do protocolo que obtiveram IVC=1. Entende-se que esta medida apresenta-se neste protocolo, como um passo determinante para a validação do mesmo, indo de encontro ao que é preconizado pelas precauções básicas de controlo das IACS.

De acordo com a DGS (2013), a higiene das mãos é considerada uma das medidas mais importantes para a redução da transmissão de agentes infeciosos entre doentes, durante a prestação de cuidados, que deve ser realizada em cinco momentos: antes do contacto com o doente, antes de procedimentos limpos/asséticos, após o risco de exposição a fluidos orgânicos, após contactar com o doente ou com a sua unidade e após a remoção de equipamentos de proteção individual.

Pimenta et al. (2015) apontam algumas vantagens no uso de protocolos de enfermagem, tais como: o aumento da segurança dos doentes e profissionais; a padronização dos cuidados prestados; a promoção da tomada de decisão fundamentada pelo enfermeiro; a facilitação da inclusão de novas tecnologias; a utilização mais racional dos recursos disponíveis; e o desenvolvimento de indicadores de processo e de resultados.

Paes (2011) acrescenta que os protocolos de enfermagem são ferramentas tecnológicas em saúde aplicadas à gestão do cuidado, são constituídos por etapas processuais do saber-agir de enfermagem, contribuindo para a legitimidade e autonomia profissional

Entende-se que os enfermeiros com pouca experiência beneficiarão com a existência do "PADERUA" e, os seus doentes ficarão mais protegidos. Enquanto que os enfermeiros mais experientes, caso optem por não utilizar o protocolo, terão por base a prática clínica que justifica a sua decisão. Isto porque, a existência de protocolos não anula a autonomia do enfermeiro, que será sempre responsável pela decisão de o utilizar ou não. Ao optar por não seguir um protocolo institucional, o enfermeiro deve basear a sua decisão em evidências científicas que suportem a mesma, e ter consciência que responderá individualmente pela sua conduta. Ao seguir um protocolo institucional será igualmente responsável, mas neste caso terá o apoio da instituição para fazê-lo (Pimenta et al., 2015).

Foram consideradas como limitações do estudo o facto de, da primeira para a segunda ronda, ter ocorrido diminuição do número de peritos a participar na validação do PADERUA e, o curto período de colheita de dados, que impossibilitou a participação de potenciais peritos. Na primeira ronda foi enviada carta convite à participação no estudo a 180 profissionais tendo-se obtido apenas 42 respostas válidas para a validação do "PADERUA", no período de tempo indicado, verificando-se que a taxa de respostas foi inferior ao que é descrito na literatura. Na segunda ronda a taxa de resposta já vai de encontro ao que está descrito na literatura, embora se considere que se o período de tempo para a colheita de dados fosse prolongado, possivelmente ter-se-ia obtido valores amostrais superiores. No entanto, considera-se que os valores amostrais foram adequados ao objetivo deste estudo.

Também o facto de o protocolo apresentar parâmetros clínicos, que suportam o diagnóstico RU, apenas em contexto de obstetrícia, de reabilitação e no pós-operatório, revelou-se uma limitação do estudo. Os doentes internados em unidades

de ortopedia, ginecologia, neurologia e medicina interna, apresentam também risco acrescido de desenvolverem RU, consequente do seu diagnóstico clínico, de alteração do estado de consciência ou da medicação administrada.

A RU crónica está usualmente associada a disfunções neurológicas, tais como esclerose múltipla, lesões medulares e acidentes vasculares cerebrais (AVC) (Seth, Collette, & Jalesh, 2014). Também, Mendes (2012) relembra a forte incidência de RU nas pessoas vítimas de AVC, que conduz a inúmeras questões relacionadas com os procedimentos adotados, nomeadamente as algaliações intermitentes, a vigilância de sinais de RU e a utilização de equipamento de avaliação do volume vesical. Da revisão sistemática realizada pela mesma, destaca-se o facto de o ecógrafo vesical estar associado à diminuição do número de algaliações desnecessárias, com indicação para pessoas com bexigas neurogénicas e treinos vesicais, o que reforça a sua utilização em unidades de AVC. Isto porque, complementa os resultados obtidos através de outras técnicas não invasivas, como a palpação de globo vesical e a observação de sinais como sudurese e agitação, conforme descrito nas várias etapas do “PADERUA”.

No entanto, uma vez que as unidades de neurologia apresentam uma componente relevante de atividades de reabilitação, consideramos que podemos aplicar este protocolo, respeitando os parâmetros clínicos de RU em reabilitação, nestas unidades.

Por outro lado, o protocolo apresenta parâmetros clínicos padronizados, não discriminando a capacidade vesical de cada doente, com implicações na sintomatologia que pode apresentar. Em média a capacidade vesical da bexiga varia entre 350 e 500ml, no entanto, em bexigas fibrosadas a capacidade vesical pode ser de 100ml, e em bexigas cujo detrusor esteja mais relaxado, pode-se obter uma capacidade vesical superior a 500ml (Bardsley, 2014). Após o esvaziamento da bexiga é aceitável um volume residual até 75ml de urina (Newman & Willson, 2011). Contudo, para um doente com uma capacidade vesical de 100 ml, um volume residual de 50ml é bem mais significativo, do que para outro com capacidade vesical de 500ml (Bardsley, 2014).

Em suma, o presente estudo de validação reforça a importância da existência de protocolos de enfermagem, baseados em evidências científicas, que suportem as ações de enfermagem, assegurando uma prestação de cuidados segura para o enfermeiro e para o doente. A validação do “PADERUA” dá ainda relevância, à necessidade que os enfermeiros têm na sua prática clínica de recorrerem a um

instrumento, que os auxilie na realização do diagnóstico RU, evitando assim cateterismos urinários desnecessários. Por último, este estudo demonstra que muitos enfermeiros prestam cuidados a doentes com risco de desenvolverem RU no entanto, não utilizam a US vesical em caso de suspeita, o que pode levar à realização de um incorrecto diagnóstico de RU, comprometendo a segurança do doente e a qualidade dos cuidados de enfermagem.

CONCLUSÃO

As IACS constituem um problema de saúde pública devido à elevada morbi-mortalidade e custos associados para o doente e família e para as instituições, representando um indicador da má qualidade dos cuidados hospitalares. A ITUACU representa um evento adverso com elevada prevalência nos doentes portadores de cateter urinário, sendo imprescindível a adoção de medidas que visem a redução deste tipo de infeção.

Importa então, criar estratégias de redução do cateterismo urinário, para consequentemente se obter redução das taxas de ITUACU. Tendo em conta que uma das justificativas para o cateterismo urinário é a RU aguda, importa definir corretamente o diagnóstico RU e padronizar as práticas de enfermagem perante um doente com essa suspeita. Neste sentido, a criação de protocolos de enfermagem de avaliação e diagnóstico de RU, representa uma estratégia de combate às algaliações indiscriminadas e consequentemente às taxas de ITUACU.

Foi no âmbito desta problemática, a elevada prevalência de ITUACU e a falta de padronização dos cuidados de enfermagem perante o doente com RU, que surgiu a presente investigação. O enfermeiro é o profissional que está com o doente durante as suas 24h diárias de internamento e tem na sua área de atuação inúmeras práticas potencialmente geradoras de IACS, portanto ao padronizar as suas práticas, baseadas em evidências científicas atuais, está a incrementar a qualidade e a segurança nos cuidados que presta ao doente.

Este estudo foi desenvolvido em simultâneo com outro realizado no Brasil, cujo objetivo era elaborar e validar um protocolo de avaliação e diagnóstico de enfermagem RU no adulto, baseado numa revisão sistemática da literatura, para utilização pelos enfermeiros no Brasil e em Portugal. Neste sentido, os investigadores procederam ao ajuste linguístico do “PADERUA” e desenvolveram o estudo metodológico da sua validação em amostras de peritos portugueses.

Nos estudos de validação, é determinante definir o grau de *expertise* dos participantes, sendo imprescindível que tenham um nível de qualificação académica/profissional adequado, assim como a experiência profissional em áreas relacionadas com o tema a

estudar. Nestes estudos, estas duas características definidoras da *expertise* da amostra são indubitavelmente mais relevantes do que a quantidade de peritos que a constituem. Desta forma importa que os participantes apresentem os critérios recomendados pelos investigadores, relativos às habilitações académicas/profissionais e à experiência profissional com doentes que apresentem risco de desenvolver RU.

Em ambas as rondas realizadas existiu abstenção de respostas dos peritos, com uma amostra de 42 peritos na primeira ronda e 26 peritos na segunda ronda, com as características pretendidas relativamente à qualificação académica/profissional e à experiencia profissional. Os peritos foram maioritariamente do sexo feminino, com idades compreendidas entre 31 e 59 anos, verificando-se um maior número de peritos com idades entre 30 a 40 anos. Ambas as amostras constituíram-se por enfermeiros especialistas e/ou mestres, tendo participado um médico com curso de pós-graduação, na primeira ronda da técnica *Delphi,* e os peritos apresentaram entre 10 a 30 anos de tempo de exercício profissional, na primeira ronda, e 10 a 20 anos na segunda ronda. A maioria dos participantes exercia funções na área assistencial/prestação direta de cuidados, trabalhava com doentes que apresentavam o diagnóstico de enfermagem RU, e participou em algum evento científico relacionado com a sua área de atuação, o que evidencia o seu grau de *expertise*.

A validação do PADERUA foi bem sucedida, com a utilização do modelo de Fehring obtendo-se um IVC≥0,88 para cada item da versão final do protocolo. A primeira versão do protocolo obteve IVC≥0,90, tendo surgido uma segunda ronda por se terem considerado pertinentes algumas sugestões fornecidas pelos peritos. Neste sentido procedeu-se ao processo de validação das alterações efetuadas no "PADERUA", consequentes das sugestões feitas pelos peritos, por forma a aperfeiçoar o protocolo, tendo-se obtido a sua validação, com IVC≥0,88 existindo suporte empírico para afirmar a validade do "PADERUA". Apesar de na segunda ronda da técnica *Delphi* se ter obtido um IVC inferior ao da primeira, cerca 54% das sugestões dos peritos consideradas pertinentes pelos investigadores obtiveram concordância total, sendo que as restantes alterações efetuadas obtiveram valores de concordância de 0,88 a 0,96, refletindo a sua pertinência para o aperfeiçoamento do "PADERUA".

Com a validação do "PADERUA" os enfermeiros poderão fazer uso de um instrumento que facilite a prestação de cuidados a doentes com risco de desenvolver RU. A utilização de protocolos de avaliação e diagnóstico em enfermagem, permite ao enfermeiro agir de acordo com as evidências científicas de forma padronizada, evitando erros de diagnóstico e salvaguardando os direitos dos doentes de serem

cuidados à luz dos conhecimentos mais atuais. Os protocolos podem ser considerados diretrizes para a implementação da prática clínica, oferecendo um suporte teórico e científico para otimizar as intervenções de enfermagem em situações que requeiram tomada de decisões imediatas.

Com a utilização do “PADERUA”, o enfermeiro pode fazer um diagnóstico RU com segurança, evitando a exposição do doente a riscos desnecessários, pois através da avaliação dos volumes residuais ou vesicais, o enfermeiro garante um correto diagnóstico.

Este trabalho para além de realçar a importância da utilização de protocolos na prestação de cuidados de enfermagem, enfatiza também a relevância do recurso às tecnologias existentes para avaliação dos volumes vesicais, como a ultrassonografia vesical. A utilização deste dispositivo não invasivo para mensuração de volumes vesicais representa uma estratégia preventiva de IACS, baseada na evidência, nomeadamente a ITUACU, na medida em que evita cateterismos urinários desnecessários. Contribui também para redução no número de algaliações intermitentes, com consequente redução de custos e do tempo despendido pelos enfermeiros e, aumento da satisfação pelos doentes.

Apesar das limitações do estudo enunciadas anteriormente, há argumentos para afirmar a validade do “PADERUA”. Ambas as versões do protocolo obtiveram níveis de concordância superiores a 0,80, verificando-se a validade do protocolo. Existiu diminuição do número de peritos a participar na segunda ronda mas, dado que a representatividade da amostra nos estudos de validação prende-se com a *expertise* dos participantes, considera-se que os valores amostrais obtidos foram adequados ao objetivo deste estudo. O “PADERUA” é dirigido a contextos de obstetrícia, reabilitação e pós-operatório, podendo ter aplicabilidade também nas unidades de ortopedia, ginecologia, neurologia, medicina interna e cirurgia, adotando os parâmetros usados para os contextos de reabilitação e de pós-operatório, de acordo com a situação específica de cada doente. Por último, apesar de o “PADERUA” apresentar parâmetros clínicos padronizados, não discriminando a capacidade vesical de cada doente, sabe-se que os estudos urodinâmicos, para avaliação da capacidade vesical dos doentes, são realizados predominantemente em unidades de reabilitação, considerando-se que este instrumento possa ser também facilmente utilizado pelos enfermeiros em complementaridade com os estudos urodinâmicos, e adaptado consoante os critérios clínicos de cada doente.

Concluída a validação do instrumento, sugere-se a sua implementação nos serviços de reabilitação, ortopedia, UCPA, ginecologia, obstetrícia, neurologia, medicina interna e cirurgia, uma vez que os doentes internados nestas unidades apresentam fatores de risco associados à RU. Com a utilização do "PADERUA" pelos enfermeiros nestas unidades, poder-se-á obter um feedback das dificuldades sentidas pelos profissionais na utilização do instrumento e realizar uma avaliação da prática clínica dos enfermeiros na avaliação e diagnóstico RU no adulto com uso de US recorrendo ao "PADERUA". Com a implementação deste protocolo nas unidades referidas poder-se-á verificar se a padronização dos cuidados ao doente com suspeita de RU diminui a frequência de cateterismos intermitentes, reduz o tempo de algaliação contínua e diminui as taxas de ITUACU.

Propõe-se que à sua utilização se acrescente investigação de forma a poder-se posteriormente afirmar com mais propriedade da sua utilidade e usabilidade, assim como dos ganhos em saúde que resultem da sua implementação.

A validação do "PADERUA" representa um incremento no conhecimento em enfermagem, sendo um suporte teórico e prático para os cuidados de enfermagem, que visa aumentar a qualidade dos cuidados prestados, promover a segurança dos doentes e dos profissionais, evitando cateterismos urinários desnecessários e diminuindo a prevalência de IACS, e consequentemente reduzir custos para as instituições de saúde

Os investigadores acreditam que com a utilização do "PADERUA" pelos enfermeiros, os responsáveis de serviços (chefes e diretores) percebam a importância do recurso à US vesical, facilitando assim a aquisição destes dispositivos para os serviços.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apostolico, M., & Egry, E. (2013). Uso da internet na coleta de dados primários na pesquisa em Enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem,* 66(6), 949-55 doi.org/10.1590/S0034-71672013000600021.

- Apostolopoulou, E., Zikos D., Drosatou, X., Stefanidis, E., Avgi, X., & Kalliakmanis, A. (2015). Clinical and Economic Consequences of Catheter Urinary Tract Infections in Intensive Care Unit. *Health Science Journal*, 9 (1:2), 1-6. Recuperado de www.hsj.gr/archive.

- Balderi, T., Mistraletti, G., D'Angelo, E., & Crali, F. (2011). Incidence of postoperative urinary retention (POUR) after joint arthroplasty and management using ultrasound-guided bladder catheterization. *Minerva Anestesiologica,* 77(11), 1050-7. Recuperado de https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21597444.

- Baldini, G., Bagry, H., Aprikian, A., & Carli, F. (2009). Postoperative urinary retention. *Anesthesiology*, 110(5), 1139-1157 doi: 10.1097/aln.0b013e31819f7aea.

- Bardsley, A. (2014). Intermittent self-catheterisation in women: reduxcing the risk of UTIs. *British Journal of Nursing* 23(18), S20-S29 doi: 10.12968/bjon.2014.23.Sup18.S20.

- Benner, P., Tanner, C., & Chelsea, C. (2009). *Expertise in Nursing Practice - Caring, Clinical Judgment, and Ethics* (2.ª ed). Nova Iorque: Springer Publishing Company.

- Buchko, B. L., Robinson, L. E., & Bell, T. (2013). Translating na evidence based algorithm to decrease early post-operative urinary retention after urogynecologic surgery. *Urologic Nursing,* 33(1). 24-32. Recuperado de https://www.suna.org/download/journal/article331Epub2.pdf.

- Caramujo, N., Carvalho, M., & Caria, H. (2011). Prevalência da algaliação sem indicação: um factor de risco evitável. *Acta Médica Portuguesa*, 24(S2), 517-522. Recuperado de http://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/5148/1/artigo_517-522.pdf.

- Caramujo, N., Santos, C., Mendes, A., & Frias, A. (2013). *A Algaliação em Serviço de Urgência: Risco de infeção pela utilização desnecessária*. Recuperado de http://hdl.handle.net/10174/8636.
- Cardoso, R. (2015). *As infeções associadas aos cuidados de saúde*. (Tese de Mestrado). Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, Portugal.
- Casey, G. (2011). Incontinence and retention: How the bladder misfunctions. *Kai Tiaki: Nursing New Zealand,* 17(7), 26-31. Recuperado de https://www.thefreelibrary.com/Incontinence+and+retention--how+the+bladder+misfunctions.-a0266344847.
- Castro, A., & Rezende, M. (2009). A técnica Delphi e seu uso na pesquisa de enfermagem: revisão bibliográfica. *Revista Mineira de Enfermagem,* 13(3), 429-434 doi: S1415-27622009000300016.
- Centers for Disease Control and Prevention (2016). *Urinary Tract Infection (Catheter-Associated Urinary Tract Infection [CAUTI] and Non-Catheter-Associated Urinary Tract Infection [UTI]) and Other Urinary System Infection [USI]) Events.* Recuperado de http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/7psccauticurrent.pdf.
- Clemens, J. (2010). Basic bladder neurophysiology. *Urologic Clinics Of North America*, 37(4), 487-494 doi: 10.1016/j.ucl.2010.06.006.
- Colbert, B., Ankney, J., Lee, K., Steggall, M., Dingle, M., & Colbert, B. (2012). *Anatomy and physiology for nursing and healthcare professionals* (2.ª ed.). Harlow, Inglaterra: Pearson.
- Conselho da União Europeia. (2009). Recomendação do conselho de 9 de junho de 2009 sobre a segurança dos pacientes, incluindo a prevenção e o controlo de infecções associadas aos cuidados de saúde. *Jornal Oficial da União Europeia*. 151-6. Recuperado de http://ec.europa.eu/health//sites/health/files/patient_safety/docs/council_2009_ro.pdf .
- Conselho Internacional de Enfermeiros. (2016). *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem: CIPE® versão 2015*. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros.
- Conterno, L., Lobo, J. & Masson, W. (2011). Uso excessivo do cateter vesical em pacientes internados em enfermarias de hospital universitário. *Revista da Escola de*

Enfermagem da USP, 45(5), 1089-1096. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S008062342011000500009&script=sci_arttext.

- Despacho n.º 1400-A/2015 de 10 de fevereiro. Diário da República n.º 28, II série. Ministério da Saúde. Lisboa, Portugal.
- Direção Geral de Saúde. (2011). *Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente.* Lisboa, Portugal: Autor.
- Direcção Geral de Saúde. (2013). *Precauções Básicas do Controlo da Infeção (PBCI)*. Lisboa, Portugal: Autor.
- Direção Geral de Saúde. (2015). *"Feixe de Intervenções" de Prevenção de Infeção Urinária Associada a Cateter Vesical.* Lisboa, Portugal: Autor.
- Duarte, S., Stipp, M., Silva, M., & Oliveira, F. (2015). Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 68(1),144-154 doi: 10.1590/0034-7167.2015680120p.
- Egaña, M., Araya, S., Núnez, G. & Camus, M. (2014). Métodos óptimos para determinar validez de contenido. *Educación Médica Superior,* 28(3), 547-558. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000300014.
- European Centre for Disease Prevention and Control (2013). *Point prevalence survey of healthcareassociated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals 2011-2012*. Recuperado de http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/Healthcare-associated_infections/point-prevalence-survey/Pages/Point-prevalence-survey.aspx.
- European Commission. (2014). *Patient Safety and Quality of Care. Special Eurobarometer 411*. Recuperado de https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/patient_safety/docs/ebs_411_en.pdf.
- Fernandes, A., & Queirós, P. (2011). Cultura de Segurança do Doente percepcionada por enfermeiros em hospitais distritais portugueses*. Revista de Enfermagem Referência*, 3(4), 37-48.
- Fowler, C., Griffiths, D., & de Groat, W. (2008). The neural control of micturition. *Nature Reviews Neuroscience*, *9*(6), 453-466 doi:10.1038/nrn2401.

- Fehring, R. (1994). The Fehring Model. In Carroll-Johnson, R., & Paquette, M. (Eds), *Classification of Nursing Diagnoses: Proceedings of the Tenth Conference* (pp.55-62). Filadélfia: JB Lippincott.
- Foster, P., & Bennett, A. (2000). Dorothea E. Orem. In J. George. (Eds.). *Teorias de enfermagem: os fundamentos à prática profissional.* (pp.83-101). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Fortin, M. F. (2009) – *Fundamentos e etapas do processo de investigação.* Loures: Lusodidacta.
- Fragata, J. (2012). *Segurança dos doentes – Uma abordagem prática*. Lisboa: Lidel – Edições Técnicas, Lda.
- Gutmanis, I., Shadd, J., Woolmore-Goodwin, S., Whitfield, P., Byrne, J., & Faulds, C. (2014). Prevalence and indications for bladder catheterization on a palliative care unit: A prospective, observational study. *Palliative Medicine*, 28(10), 1239-1240 doi: 10.1177/0269216314536090.
- Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (2009). *Guidelines for Prevention of Catheter-associated Urinary Tract Infections.* Recuperado de http://www.cdc.gov/hicpac/cauti/002_cauti_sumORecom.html.
- Hernández, D., Tesouro, R., & Castro-Diaz, D. (2013). Urinary retention. *Revista Urologia*, *80*(4), 257-264 doi:10.5301/ru.2013.11688.
- Johansson, R., Malmvall, B., Andersson-Gäre, B., Larsson, B., Erlandsson, I., Sund-Levander, M. … Christensson, L. (2012). Guidelines for preventing urinary retention and bladder damage during hospital care. *Journal Of Clinical Nursing*, *22*(3-4), 347-355 doi:10.1111/j.1365-2702.2012.04229.x.
- Kim, B., Lim, J., Lee, S., Kim, J., Koh, S., Lee, I.,…Lee, J. (2012). The Relation between Postvoid Residual anda Occurrence of Urinary Tract Infection after Stroke in Rehabilitation Unit. *Annals of Rehabilitation Medicine,*36(2), 248-253 doi:10.5535/arm.2012.36.2.248.
- Kübler, A., Duszynska, W., Rosenthal, VD., Fleischer, M., Kaiser, T., Szewczyk, E., & Barteczko-Grajek, B. (2012). Device-associated infection rates and extra length of stay in an intensive care unit of a university hospital in Wroclaw, Poland: International Nosocomial Infection Control Consortium's (INICC) findings. *Jornal of Critical Care*, 27(1), 105-10 doi: 10.1016/j.jcrc.2011.05.018.

- Landim, C. A. P., Milomens, K. M. P., & Diógenes, M. A. R. (2008). Déficits de autocuidado em clientes com diabetes mellitus gestacional: uma contribuição para a enfermagem. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 29(3), 374-81. Recuperado de www.seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/download/6757/4061.

- Lopes, M., Siva, V., & Araujo, T. (2013). Validação de diagnósticos de enfermagem: desafios e alternativas. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 66(5), 649-55 doi:10.1590/S0034-71672013000500002.

- Mazzo, A., Godoy, S., Alves, L., Mendes, I., Trevizan, M., & Rangel, E. (2011). Cateterismo urinário: facilidades e dificuldades relacionadas à sua padronização. *Texto & Contexto Enfermagem,* 20(2), 333-339 doi:10.1590/S0104-07072011000200016.

- Mazzo, A., Coelho, M., Jorge, B., Cassini, M., Mendes, I., Martins, J., & Godoy, S. (2014). Enfermagem na Abordagem das Infecções Geniturinárias. In Bresciani, H. R., Martini, J. G., Mai, L. D. (Eds*.) Programa de Atualização em Enfermagem: Saúde do Adulto: Ciclo 9.* (pp.29-47). Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/262765257_Introducao_Enfermagem_na_Abordagem_das_Infeccoes_GenIturInarias_29_ProEnF_Saude_do_Adulto.

- Meddings, J., Rogers, M., Krein, S., Fakih, M., Olmsted, R., & Saint, S. (2013). Reducing unnecessary urinary catheter use and other strategies to prevent catheter-associated urinary tract infection: an integrative review. *BMJ Quality & Safety,* 0:1-13 doi:10.1136/bmjqs-2012-001774.

- Meleis, A. I. (2010) - *Transitions theory: Middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice*. Nova Iorque: Springer Publishing Company.

- Meleis, A. I.; Sawyer, L. M.; Im, E.; Messias, D. K., & Schumacher, K. (2010). Experiencing Transitions: Emerging middle-range theory. In: A. I. Meleis (Eds.) *Transitions theory: Middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice*. (pp.52-65) Nova Iorque: Springer Publishing Company.

- Meleis, A. I., & Schumacher, K. (2010). Transitions: A central concept in nursing. In: A. I. Meleis (Eds). *Transitions theory: Middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice*. (pp. 33-51) Nova Iorque: Springer Publishing Company.

- Meleis, A. I., & Trangenstein, P. A. (2010). Facilitating transitions: Redefinition of the nursing mission. In: A. I. Meleis (Eds.) *Transitions theory: Middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice*. (pp. 65-72) Nova Iorque: Springer Publishing Company.

- Meleis, A. I. (2012). The discipline of nursing: Perspective and domain. In A. I. Meleis (Eds.) *Theoretical nursing: Development and progress* (pp. 87-108) Pensilvânia: Lippincott Williams & Wilkins.

- Melo, R., Moreira, R., Fontenele, F., Aguiar, A., Joventino, E., & Carvalho, E. (2011). Critérios de seleção de *experts* para estudos de validação de fenómenos de enfermagem. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste,* 12(2), 424-31. Recuperado de http://www.revistarene.ufc.br/vol12n2_pdf/a26v12n2.pdf.

- Mendes, S. (2012). A utilização de dispositivos de avaliação do volume vesical e a prática baseada na evidência. *Investigação em Enfermagem,* 26, 15-21.

- Ministério da Saúde. (2011). *Relatório Final do Grupo Técnico para a Reforma Hospitalar: Os Cidadãos no centro do Sistema. Os Profissionais no centro da mudança.* Recuperado de https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/05/Relat%C3%B3rio-final-do-Grupo-T%C3%A9cnico-para-a-Reforma-Hospitalar.pdf.

- NANDA International, Inc. (2014). *Nursing Diagnoses: Definitions & Classification 2015-2017.* Oxford: Autor.

- Negro, C. & Muir, G. (2012). Chronic urinary retention in men: How we define it, and how does it affect treatment outcome. *BJU International*, *110*(11), 1590-1594 doi:10.1111/j.1464-410x.2012.11101.x.

- Newman, D. & Willson, M. (2011). Review of Intermittent Catheterization and Current Best Practices. *Urologic Nursing,* 31(1), 12-29. Recuperado de https://www.suna.org/download/education/2013/article3101229.pdf.

- Nunes, L. (2007). Segurança nos Cuidados. VII Seminário do Conselho Juridiscional. *Ordem dos Enfermeiros.* 24, 4-5.

- Nusee, Z., Ibrahim, N., Rus, R., & Ismail, H. (2014). Is portable three-dimensional ultrasound a valid technique for measurement of postpartum urinary bladder volume?. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology,* 53(1), 12-16 doi: 10.1016/j.tjog.2013.01.028.

- Ordem dos Enfermeiros. (2002). *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem: Enquadramento conceptual, enunciados descritivos.* Lisboa, Portugal: Autor.
- Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Proposta dos padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem em pessoa em situação crítica.* Lisboa, Portugal: Autor.
- Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Código Deontológico.* Lisboa, Portugal: Autor.
- Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE.* Lisboa, Portugal: Autor.
- Orem, D. E. (1985). *Nursing: concepts of practice*. (3ª ed). Nova Iorque: McGraw-Hill.
- Orem, D. E. (1993). *Modelo de Orem: conceptos de enfermeria en la practica*. (4ª ed.). Barcelona: Masson-Salvat.
- Orem, D. E. (1995). *Nursing: concepts of practice*. (5ª ed.). Saint Louis: Mosby.
- Orem, D. E. (2001). *Nursing concepts of practice*. (6ª ed.). Saint Louis: Mosby.
- Paes, G. (2011). *Gerenciando o cuidado de enfermagem com protocolos assistenciais: a práxis e enfermagem e sua interface com a tecnologia em saúde* (Tese de doutoramento). Recuperado de http://objdig.ufrj.br/51/teses/EEAN_D_GracieleOroskiPaes.pdf.
- Perry, A., (2013). Fundamentos Teóricos da Prática de Enfermagem. In Potter, P., Perry, A., Stockert, P. & Hall, A. (Eds), *Fundamentos de Enfermagem* (pp.44-53). Rio de Janeiro: Elsevier.
- Phipps, W. J., Sands, J. K., & Marek, J. F. (2003). *Enfermagem médico-cirúrgica: Conceitos e prática clínica*. (6.ª Ed.) Loures: Lusociência.
- Pina, E., Ferreira, E., Marques, A., & Matos, B. (2010). Infecções associadas aos cuidados de saúde e segurança do doente. *Revista Portuguesa de Saúde Pública* (10), 27-39.
- Pina, E., Paiva, J., Nogueira, P., & Silva, M. (2013). *Prevalência de Infeção Adquirida no Hospital e do Uso de Antimicrobianos nos Hospitais Portugueses*

(Inquérito 2012). Direção Geral de Saúde – Departamento da Qualidade na Saúde, Portugal. Recuperado de http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i019020.pdf.

- Pina, E., Paiva, J., & Silva, M. (2014). *Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos em números. Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos.* Direção Geral de Saúde Recuperado de https://www.dgs.pt/estatisticas-de-saude/estatisticas-de-saude/publicacoes/portugal-controlo-da-infecao-e-resistencia-aos-antimicrobianos-em-numeros-2014-pdf.aspx.

- Pimenta, C., Pastana, I., Sichieri, K., Solha, R. & Souza, W. (2015). *Guia para a Construção de Protocolos Assistenciais de Enfermagem.* Recuperado de http://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/guia%20constru%C3%A7%C3%A3o%20protocolos%2025.02.14.pdf.

- Polit, D, & Beck, C. (2014). *Essentials of nursing research: appraising evidence for nursing practice* (8.ª ed). Filadélfia, Estados Unidos: Wolters Kluwer/Lippincott/Williams & Wilkins Health.

- Queirós, P. J. P. (2010). Autocuidado, transições e bem-estar. *Revista Investigação em Enfermagem,* 21, 5-7.

- Queirós, P. J. P., Vidinha, T. S.S., & Filho, A. J. A. (2014). Autocuidado: O contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*. 4 (3). 157-164 doi:10.12707/RIV14081.

- Rosenthal, VD., Dwivedy, A., Calderón, ME., Esen, S., Hernández, HT., Abouqal, R., …Graves, N. (2011). Time-dependent analysis of length of stay and mortality due to urinary tract infections in ten developing countries: INICC findings. *The Journal of Infection*, 62(2):136-141 doi 10.1016/j.jinf.2010.12.004.

- Rozados, H. (2015). O uso da técnica Delphi como alternative metodológica para a área da Ciência da Informação. *Em Questão,* 21(3), 64-86. Recuperado de http://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/58422/36043.

- Santos, E. J. F., Marcelino, L. M. M.; Abrantes, L. C. B., Marques, C. F. F., Correia, R. M. L., Coutinho, E. C., & Azevedo, I. C. S. (2015). O cuidado humano transicional como foco da enfermagem: Contributos das competências especializadas e linguagem classificada CIPE®. *Millenium*, 49, 153-171. Recuperado de www.ipv.pt/millenium/Millenium49/9.pdf.

- Seth, J., Haslam, C., & Panicker, J. (2014). Ensuring patient adherence to clean intermittent self-catheterization. *Patient Preference and Adherence*, 8, 181-198 doi: 10.2147/PPA.S49060.

- Silva, V. M. & Murai, H. C. (2012). Aplicabilidade da teoria do autocuidado: evidências na bibliografia nacional. *Revista Enfermagem* UNISA, 13(1), 59-63. Recuperado de www.unisa.br/graduacao/biologicas/enfer/revista/arquivos/2012-1-10.pdf.

- Steggall, M., Treacy, C., & Jones, M. (2013). Post-operative urinary retention. *Nursing Standard*, *28*(5), 43-48 doi:10.7748/ns2013.10.28.5.43.e7926.

- Tolentino, A., Schutz, V., Peregrino, A., & Mata, V. (2013). Análise dos custos associados ao cateterismo vesical de demora em pacientes hospitalizados: revisão integrativa. *Revista enfermagem UFPE on line,* 7(esp):4251-4260 doi: 10.5205/reuol.

- Tomey, A. M., & Alligood, M. R. (2014). *Nursing theorists and their work*. (7ª ed.). Saint Louis: Mosby.

- Umer, A., Ross-Richardson, C., & Ellner, S. (2015). Incidence and risk factors for postoperative urinary retention: A retrospective, observational study with a literature review of preventive strategies. *Conecticut Medicine* 79(10), 587-892. Recuperado de http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=7&sid=57f316c9-0973-4109-a288-c88d417136b0%40sessionmgr101&hid=102.

- Varela-Ruiz, M., Díaz-Bravo,L. & García-Duran, R. (2012). Descripción y usos del método Delphi en investigaciones del área de la salud. *Metodología de Investigación en Educación Médica,* 1(2), 90-95. Recuperado de http://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/V1Num02/07_MI_DESCRIPCION_Y_USOS.PDF.

- Verathon Medical. (2014). *BladderScan BVI 3000: Operations & maintenance manual*. Amsterdão, Holanda: Autor.

- Widdall, D. A. (2015). Considerations for determining a bladder scan protocol. *JARNA : the official journal of the Australasian Rehabilitation Nurses' Association,* 18(3), 22-27. Recuperado de http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=57f316c9-0973-4109-a288-c88d417136b0%40sessionmgr101&hid=102.

- Wilkes, L. (2015). Using the Delphi technique in nursing research. *Nursing Standard,* 29(39), 43-49 doi: 10.7748/ns.29.39.43.e8804.
- Wright, J., & Giovinazzo, R. (2000). Delphi – Uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. *Cadernos de Pesquisa em Administração,* 1(12), 54-65. Recuperado de http://regeusp.com.br/arquivos/C12-art05.pdf.
- Yoshimura, N., & Chancellor, MB. (2012). Physiology and pharmacology of the bladder and urethra. In A.J. Wein, L.R. Kavoussi, A.C. Partin, C.A. Peters (Eds) *Campbell-Walsh Urology.*(pp.1786-1833). Filadélfia: Elsevier.

ANEXO I – Parecer da Comissão de Ética da Unidade Investigação em Ciências da Saúde – Enfermagem da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra para realização do estudo

COMISSÃO DE ÉTICA

da **Unidade Investigação em Ciências da Saúde - Enfermagem** (UICISA: E)

da **Escola Superior de Enfermagem de Coimbra** (ESEnfC)

Parecer Nº P354-07/2016

Título do Projecto: Retenção urinária: proposta e validação de protocolo

Identificação do Proponente
Nome(s): Beatriz Maria Jorge
Filiação Institucional: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Brasil; Escola Superior de Enfermagem de Coimbra
Investigador Responsável/Orientador: Alessandra Mazzo, José Carlos Martins

Relator: Maria Filomena Botelho

Parecer

Em aditamento ao parecer P344-04/2016), a Comissão de Ética dá o seu parecer favorável à inclusão dos novos investigadores (Isabel Maria Henriques Simões e Catarina Isabel Viegas Ferreira) na equipa do projecto.

Contudo o presente parecer não dispensa a autorização formal das entidades onde vai decorrer o estudo.

O relator: Maria Filomena Botelho

Data: 21.9.2016 O Presidente da Comissão de Ética: Maria Filomena Botelho

APÊNDICE I – Protocolo de avaliação e diagnóstico de retenção urinária no adulto (1.ª versão)

Protocolo de avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos

Introdução

A retenção urinária (RU) é um problema comum entre os pacientes hospitalizados, com prevalência estimada em cerca de 7,0% a 52,0%. Os principais sinais e sintomas associados a RU são a incapacidade repentina de urinar, distensão vesical, dor e desconforto intensos na região abdominal inferior. O problema pode acarretar ainda risco de lesão permanente do músculo detrusor, alterações na motilidade e atonia da bexiga.

A RU é um diagnóstico de enfermagem definido pela *North American Nursing Diagnosis Association* - NANDA (2015), como o esvaziamento vesical incompleto e pela Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - CIPE® (2011), como a acumulação involuntária de urina na bexiga, esvaziamento incompleto da bexiga associado à perda da sua função muscular, efeitos secundários da medicação narcótica ou lesão da bexiga. Outros autores definem a RU ainda como a incapacidade de eliminar completa ou parcialmente a urina acumulada na bexiga. É uma condição clinicamente diagnosticada como aguda ou crónica. A RU aguda é dolorosa e tem como característica uma bexiga palpável e percutida. Na RU crónica a distensão da bexiga não é dolorosa e o órgão continua a ser palpável e/ou percutido após o paciente ter urinado.

O diagnóstico da RU é comum na prática clínica e um dos dilemas para os profissionais que o realizam, é que nem sempre é simples de ser efetuado, uma vez que, os sinais e sintomas podem ser encobertos por alterações fisiológicas provocadas pela idade, uso de analgésicos ou ainda complexos de serem pesquisados em pacientes com distúrbios neurológicos e/ou em pacientes com comprometimento cognitivo.

A deteção precoce da RU é importante, pois os resultados adversos associados ao esvaziamento incompleto da bexiga e a distensão excessiva do detrusor são significativos e incluem infeção do trato urinário (ITU) e complicações renais. Todavia, a inserção do cateter urinário inadequado ou desnecessário, expõe o paciente ao trauma uretral e a ITU.

Fatores de risco para RU

Entre os fatores que podem influenciar e resultar em RU destacam-se:

- ✓ Diabetes mellitus tipo 1;
- ✓ Hipertrofia da próstata;
- ✓ Obstipação;
- ✓ Estreitamento e edema da uretra resultante do parto;
- ✓ Vivência do período peri-operatório;
- ✓ Idade avançada;
- ✓ Patologia uretral (infeção, tumor, cálculo);
- ✓ Distúrbios neurológicos, lesão raquimedular, esclerose múltipla ou doença de

Parkinson;

- ✓ Uso de algumas medicações;
- ✓ Ansiedade emocional.

A RU é frequentemente desenvolvida por pacientes adultos em contexto pós-operatório de cirurgias ortopédicas, torácicas, abdominais, ginecológicas, de cabeça e pescoço, vasculares, urológicas e nas neurocirurgias. Em puérperas (imediato e mediato de 3 a 10 dias); em pacientes em unidades de reabilitação geral com ênfase na reabilitação de acidente vascular cerebral isquémico, em pacientes acometidos por esclerose múltipla e em pacientes idosos.

Avaliação da RU

Na prática clínica, até ao presente momento, na maior parte dos casos o diagnóstico da RU, tem-se realizado unicamente por meio da avaliação de sinais e sintomas clínicos, que envolvem, além da entrevista do paciente, o exame físico da bexiga. O exame físico da bexiga é realizado através da inspeção, palpação e percussão da área suprapúbica. Contudo, na maioria das vezes, tais semiotécnicas não possuem sensibilidade para fornecer ao avaliador uma medida precisa do volume urinário retido na bexiga. Conta ainda com a subjetividade do examinador. Nesse sentido, para a efetiva avaliação da RU é necessário associar ao exame físico e a anamnese do paciente, o uso do ultrassom portátil de bexiga.

O ultrassom portátil de bexiga é um equipamento que quando colocado na região suprapúbica do paciente transmite a partir de um transdutor ondas sonoras, que

são refletidas da parede da bexiga novamente para o transdutor. No equipamento, as ondas são transformadas em imagens tridimensionais, que determinam o volume de urina na bexiga, através da reconstrução dos sinais refletidos.

Este documento tem como objetivo: estabelecer um protocolo de avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos baseado em evidências científicas. Foi elaborado com base na colheita de evidências científicas, analisadas conforme normas do Instituto Joanna Briggs (JBI). As evidências aqui incorporadas seguem as recomendações "forte" e "fraca", conforme descrito no quadro a seguir:

Quadro 1. Grau de recomendações das evidências conforme JBI (2014).

Graus de Recomendações JBI (JBI, 2014)	
Grau A	Uma recomendação "forte" para uma determinada estratégia de gestão de saúde.
Grau B	Uma recomendação "fraca" para uma determinada estratégia de gestão de saúde.

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO CLÍNICA PARA O DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM DE RETENÇÃO URINÁRIA EM PACIENTES ADULTOS

Etapa 1. Colheita de Dados

A) Realizar a higienização das mãos. (Grau A).

B) Revisar o prontuário do paciente. Identificar o tipo de paciente, observar o horário da última micção e/ou o uso de cateter urinário. Balanço hídrico. (Grau B).

C) Identificar o paciente. (Grau A).

D) Verificar o ambiente quanto à iluminação, temperatura e ruídos. (Grau B).

E) Promover a privacidade do paciente, explicar o procedimento e obter o seu consentimento. (Grau B).

1) Anamnese

A) Ouvir a queixa do paciente. (Grau B).

B) Indagar o paciente quando ele urinou pela última vez. (Grau B).

C) Indagar se o paciente sente dor abdominal, se sim, solicitar que indique o local da dor, a intensidade (escala), o tipo de dor, o início e a duração da mesma e que descreva com suas palavras a sua ocorrência. (Grau B).

D) Indagar se o paciente sente a "bexiga cheia". (Grau B).

E) Indagar a quantidade de líquidos que foram ingeridas nas últimas horas. (Grau B).

F) Indagar qual a frequência e as características da micção usual. (Grau B).

G) Indagar se faz uso de medicações. Identificar possível associação da RU pelo uso de medicações. (Grau B).

2)Inspeção

A) Observar se a região suprapúbica do paciente apresenta uma curvatura convexa. (Grau B).

3)Percussão

A) Percutir delicadamente a região suprapúbica do paciente à procura de som maciço, de maneira indireta com técnica digito digital. (Grau B).

4) Palpação

A) Palpar delicadamente a região suprapúbica do paciente à procura de dor ou distensão da bexiga, com a mão espalmada. (Grau B).

Etapa 2. Utilização de Ultrassom Portátil de Bexiga

A) Fornece indicações precisas e confiáveis de volume na bexiga. (Grau A).

B) Determina a necessidade ou não da realização do cateterismo urinário. (Grau A).

C) Reduz taxas de ITU e de trauma de uretra associadas ao uso de cateterismo urinário. (Grau A).

D) Reduz o desconforto do paciente, custos com o tratamento e dias de hospitalização. (Grau A).

E) O uso do ultrassom portátil de bexiga apresenta alto grau de precisão. Equipara-se ao uso do cateterismo urinário para mensurar o volume de urina na bexiga. (Grau A).

F) Se indício de RU pelos achados anteriores, as informações devem ser corroboradas pelo uso do Ultrassom Portátil de Bexiga. (Grau A).

1) Uso do Ultrassom Portátil de Bexiga (Esquema Anexo)

A) Realizar a higienização das mãos. (Grau A)

B) Preparar o ultrassom portátil de bexiga com os equipamentos necessários (gel condutor, luva de procedimento, papel ou compressa de tecido para remover o gel) à cabeceira do leito. (Grau B).

C) Promover a privacidade do paciente. (Grau B).

D) Explicar o procedimento e obter o consentimento do paciente. (Grau B).

E) Investigar quais os fatores que podem interferir na mensuração do volume de urina durante o uso do Ultrassom Portátil de Bexiga. (Grau B).

F) Ajustar o leito posição de trabalho confortável. (Grau B).

G) Colocar o paciente em decúbito dorsal ou na posição de Fowler. (Grau A).

H) Expor a região abdominal do paciente. (Grau B).

I) Posicionar-se ao lado direito ou esquerdo do paciente, dependendo da mão dominante. (Grau B).

J) Calçar luvas de procedimento. (Grau B).

K) Realizar a limpeza do transdutor utilizando uma compressa de pano ou um papel- toalha com líquido de limpeza adequado. (Grau B).

L) Pressionar o botão "*On* (Ligar)". Esperar até que o dispositivo aqueça. (Grau B).

M) Pressionar o botão "*Scan* (Iniciar)" para ativar o monitor. (Grau B).

N) Pressionar o botão apropriado para selecionar o sexo. (Grau A).

O) Para pacientes do sexo feminino submetidas a histerectomia, pressionar o botão do sexo masculino. (Grau B).

P) Para localizar o local de administração do gel condutor para utilização do ultrassom (cerca de três centímetros acima da sínfise púbica), palpar com a mão espalmada a região suprapúbica do paciente delicadamente. (Grau B).

Q) Administrar uma quantidade suficiente de gel condutor na linha média do abdómen do paciente. (Grau A).

R) Posicionar o transdutor do ultrassom portátil de bexiga com o ícone direcional em direção à cabeça do paciente, sobre o gel condutor aplicado na região suprapúbica. (Grau A).

S) Direcionar o transdutor do ultrassom portátil de bexiga para a região da bexiga, levemente para baixo em direção ao cóccix. (Grau A).

T) Pressionar e soltar o botão "*Scan* (Iniciar)". (Grau A).

U) Observar a imagem transmitida no monitor do ultrassom portátil de bexiga. (Grau A).

V) Para garantir uma medida correta ajustar o transdutor de modo a centralizar a imagem da bexiga nas barras transversais. (Grau A).

W) Pressionar e segurar o botão "*Done* (Pronto)" até ouvir um bipe. (Grau A).

X) Ler a medida de volume apresentada no monitor. (Grau A).

Y) Para registo imprimir os resultados encontrados, pressionando o botão "*Print* (Imprimir)". (Grau A).

Z) Utilizar uma compressa de pano ou um papel-toalha para remover o gel remanescente do abdómen do paciente. (Grau B).

A.A) Realizar a limpeza do transdutor utilizando uma compressa de pano ou um papel- toalha com líquido de limpeza adequado. (Grau B).

A.B.) Pressionar o botão "*Off* (Desligar) ". (Grau B).

A.C.) Posicionar o paciente confortavelmente. (Grau B).

A.D.) Retirar as luvas de procedimento. (Grau B).

A.E.) Realizar a higienização das mãos. (Grau A).

Etapa 3. Parâmetros clínicos e de volume de urina considerados como RU

A) Na clínica obstétrica: ≥400 mL de urina na bexiga, associado à ausência de micção espontânea após seis horas da ocorrência do parto normal ou da remoção do cateter de demora em parto cesariana. (Grau B).

B) Na clínica obstétrica: ≥150 mL de volume de urina retido na bexiga, pós-micção espontânea. (Grau B).

C) Na clínica de reabilitação:>400 mL de volume de urina na bexiga para paciente que não apresenta micção espontânea. (Grau B).

D) Na clínica de reabilitação:> 100 mL de volume de urina retido na bexiga, pós- micção espontânea. (Grau A).

E) No período pós-operatório, dificuldade para a micção espontânea após seis horas da cirurgia; dificuldade para a micção espontânea após seis horas da remoção do cateter urinário de demora; e/ou volume de urina retido na bexiga ≥400 ml. (Grau A).

Fatores que interferem na mensuração de urina durante o uso do Ultrassom Portátil de Bexiga

A) Obesidade, ascite, tecido cicatricial, suturas de incisão e agrafos na região abdominal e obstipação. (Grau B).

B) Volumes vesicais>1000 mL. (Grau B).

C) Cistos ovarianos ou mioma uterino, volume aumentado de lóquios intrauterino, histerectomia, prolapso uterino e gravidez. (Grau B).

D) Pacientes com fibrose cirúrgica abdominal, com patologia pélvica ou em diálise peritoneal. (Grau B).

E) Pacientes com aumento da quantidade de líquido intestinal. (Grau B).

Bibliografia

ALTSCHULER, V.; DIAZ, L.„Clinical How To" Bladder ultrasound. **Medsurg nursing: official journal of the Academy of Medical-Surgical Nurses**, v. 15, n. 5, p. 317-8, 2006.

BALDINI, G. et al. Postoperative urinary retention. **Anesthesiology**, v. 110, n. 5, p. 1139- 157, 2009.

BORRIE, M. J. et al. Urinary retention in patients in a geriatric rehabilitation unit: prevalence, risk factors, and validity of bladder scan evaluation. **Rehabilitation Nursing**, v. 26, n. 5, p. 187-91, 2001.

CONSELHO INTERNACIONAL DE ENFERMEIROS. CIPE® Versão 2.0. **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem**. Tradução da Ordem dos Enfermeiros, coordenação. Lisboa: Conselho Internacional de Enfermeiros; 2011.

DREIJER, B.; MOLLER, M. H.; BARTHOLDY, J. Post-operative urinary retention in ageneral surgical population. **European Journal of Anaesthesiology**, v. 28, n.3, p. 190-4, 2011.

FERNANDES, M. C. B. C.; COSTA, V. V.; SARAIVA, R. A. Retenção urinária pós-operatória: avaliação de pacientes em uso de analgésicos opióides. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n. 2, p. 318-22, 2007.

GLAVIND, K.; BJORK, J. Incidence and treatment of urinary retention postpartum. **International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction**,v. 14, n. 2, p. 119–21, 2003.

GROUTZ, A. et al. Protracted postpartum urinary retention: the importance of early diagnosis and timely intervention. **Neurourology and Urodynamics**, v. 30, n. 1, p. 83-6, 2011.

JOANNA BRIGGS INSTITUTE. Joanna Briggs Reviewers‟ Manual: 2014 edition. Disponível em: http://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/ReviewersManual-2014.pdf.

JOANNA BRIGGS INSTITUTE. The Joanna Briggs Institute Reviewers‟ Manual 2015: Methodology for JBI Scoping Reviews. Disponível em: http://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/Reviewers-Manual_Methodology-for-JBI-Scoping-Reviews_2015_v2.pdf.

JOELSSON-ALM, E. et al. Preoperative ultrasound monitoring can reduce postoperative bladder distension: a randomized study. **Scandinavian Journal of Urology and Nephrology**, v. 46, n. 2, p. 84-90, 2012.

JOHANSSON; CHRISTENSSON, 2010

KEITA, H. et al. Predictive factors of early postoperative urinary retention in the postanesthesia care unit. **Anesthesia and Analgesia**, v. 101 n. 2 . p. 592-96. 2005.

KIM, H. J. et al. The utility of a bladder scan protocol using a portable ultrasonographic device in subacute stroke patients. **Disability and Rehabilitation**, v. 34, n. 6, p. 486-90, 2012.

KIN, C. et al. Predictors of postoperative urinary retention after colorectal surgery. **Diseases of the Colon & Rectum**, v. 56, n. 6, p. 738-46, 2013.

KIRCHHOF, K.; FOWLER, C. J.The value of the Kurtzke Functional Systems Scales in predicting incomplete bladder emptying. Spinal Cord, v. 38, n. 7, p. 409-13, 2000.

KONG, K. H.; YOUNG, S. Incidence and outcome of poststroke urinary retention: a prospective study. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 81, n. 11, p. 1464–67, 2000.

KREUTZIGER, J. et al. Urinary retention after spinal anaesthesia with hyperbaric prilocaine 2% in an ambulatory setting. BJA: British Journal of Anaesthesia, v. 104, n. 5, p. 582-6, 2010.

LADAK, S. S. Incidence of urinary retention in patients with thoracic patient - controlled epidural analgesia (TPCEA) undergoing thoracotomy. **Pain Management Nursing**, v.10, n. 2, p. 94-8, 2009.

LAMONERIE, L. et al. Prevalence of postoperative bladder distention and urinary retention detected by ultrasound measurement. **British Journal of Anaesthesia**, v. 92, n. 4, p. 544- 6, 2004.

LEE, Y.-Y.et al. The effectiveness of implementing a bladder ultrasound programme in neurosurgical units. **Journal of Advanced Nursing**, v. 57, n. 2, p. 192- 200, 2007.

MAGO, A. J. D. et al. Prevalência e fatores preditivos de retenção urinária diagnosticada por ultrassonografia no período pós- anestésico imediato. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 60, n. 4, p. 387-90, 2010.

NANDA INTERNATIONAL. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA**: definições e classificações 2015-2017. Porto Alegre (RS): Artmed, 2015.

NEWMAN, D. K. **Managing Urinary Retention in the Acute Care Setting**. Verathon. 2011. Disponível em: http://www.verathon.com/Portals/0/uploads/ProductMaterials/_bsc/0900-0447-08-86.pdf.

NEWMAN, D. K.; GAINES, T.; SNARE, E. Innovation in bladder assessment: use of technology in extended care. **Journal of Gerontological Nursing**, v. 31, n. 12, p. 33-41, 2005.

OSTASKIEWICZ, J. Incomplete bladder emptying in frail older adults: A clinical conundrum. **International Journal of Urological Nursing,** v. 1, n. 2, p. 87-91, 2007.

OSTASZKIEWICZ, J.; O‟CONNELL, B.; SKI, C.A guideline for the nursing assessment and management of urinary retention in elderly hospitalised patients. **Australian and New Zealand Continence Journal**,v. 14, n. 3, p. 76-83, 2008.

PALESE, A. et al. The effectiveness of the ultrasound bladder scanner in reducing urinary tract infections: a meta-analysis. **Journal of Clinical Nursing**, v. 19, p. 2970-79, 2010.

QUEIROZ e SILVA, F. A.; SIMÕES, F. A. **Semiologia Urológica**. In: Urologia Fundamental; 2010. ZERATI FILHO, M.; NARDOZZA JÚNIOR, A.; REIS, R. B. organizadores. 1. ed. São Paulo: Planmark, 2010.

SELIUS, B. A.; SUBEDI, R. Urinary retention in adults: Diagnosis and initial management. **American Family Physician**, v. 77, v. 5, p.643–50, 2008.

SHADLE, B. et al. Predictors of postoperative urinary retention. **The American Journal of Surgery**, v. 75, n. 1, p. 922-4, 2009.

SLAPPENDEL, R.; WEBER, E. W. Non-invasive measurement of bladder volume as an indication for bladder catheterization after orthopaedic surgery and its effect on urinary tract infections. **European Journal of Anaesthesiology**, v. 16, n. 8, p. 506-6, 1999.

STEGGALL MJ. Acute urinary retention:causes, clinical features and patient care. **Nursing Standard**, v. 21, v. 29, p. 42–6, 2007.

STEVENS, E. Bladder ultrasound: avoiding unnecessary catheterizations. **Medsurg Nursing**, v. 14, n. 4, p 249- 53, 2005.

TENG, C. -H. et al. Application of portable ultrasound scanners in the measurement of post-void residual urine**. Journal of Nursing Research**, v. 12, n. 13, p. 216-24, 2005.

TOBU, S. et al. Risk factors of postoperative urinary retention after hip surgery for femoral neck fracture in elderly women. **Geriatrics & Gerontology International**, v. 14, n. 3, p. 636-9, 2014.

WAAL, K. H. et al. Unnoticed post void residual urine volume in peoplewith moderate to severe intellectualdisabilities: prevalence and risk factors.**Journal of Intellectual Disability Research**, v. 53, n. 9, p. 772–9, 2009.

WU, J.; BAGULEY, I. J. Urinary retention in a general rehabilitation unit: prevalence, clinical outcome, and the role of screening. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 86, n. 9, p. 1772- 777, 2005.

YIP, S. K. et al. Four-year follow- up of women who were diagnosed to have postpartum urinary retention. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, v. 187, n. 3, p. 648- 52, 2002.

Protocolo de avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos com o uso do Ultrassom Portátil de Bexiga

A) Realizar a higienização das mãos.

B) Preparar o ultrassom portátil de bexiga com os equipamentos necessários (gel condutor, luva de procedimento, papel ou compressa de tecido para remover o gel) à cabeceira do leito.

C) Promover a privacidade do paciente.

D) Explicar o procedimento e obter o consentimento do paciente.

E) Investigar quais os fatores que podem interferir na mensuração do volume de urina durante o uso do Ultrassom Portátil de Bexiga.

F) Ajustar o leito posição de trabalho confortável.
G) Colocar o paciente em decúbito dorsal ou na posição de Fowler.

H) Expor a região abdominal do paciente.

I) Posicionar-se ao lado direito ou esquerdo do paciente, dependendo da mão dominante.
J) Calçar luvas de procedimento.

K) Realizar a limpeza do transdutor utilizando uma compressa de pano ou um papel-toalha com líquido de limpeza adequado.

L) Pressionar o botão "On (Ligar)". Esperar até que o dispositivo aqueça.

M) Pressionar o botão "*Scan* (Iniciar)" para ativar o monitor.

N) Pressionar o botão apropriado para selecionar o gênero.
O) Para pacientes do sexo feminino submetidas à histerectomia, pressionar o botão do gênero masculino.

P) Para localizar o local de administração do gel condutor para utilização do ultrassom (cerca de três centímetros acima da sínfise púbica), palpar com a mão espalmada a região suprapúbica do paciente delicadamente.

Q) Administrar uma quantidade suficiente de gel condutor na linha média do abdômen do paciente.

R) Posicionar o transdutor do ultrassom portátil de bexiga com o ícone direcional em direção à cabeça do paciente, sobre o gel condutor aplicado na região suprapúbica.

S) Direcionar o transdutor do ultrassom portátil de bexiga para a região da bexiga, levemente para baixo em direção ao cóccix.

T) Pressionar e soltar o botão "*Scan* (Iniciar)".

U) Observar a imagem transmitida no monitor do ultrassom portátil de bexiga.

V) Para garantir uma medida correta ajustar o transdutor de modo a centralizar a imagem da bexiga nas barras transversais.

W) Pressionar e segurar o botão "*Done* (Pronto)" até ouvir um bipe.
X) Ler a medida de volume apresentada no monitor.

Y) Para registro imprimir os resultados encontrados, pressionando o botão "*Print* (Imprimir)".

Z) Utilizar uma compressa de pano ou um papel-toalha para remover o gel remanescente do abdômen do paciente.

A.A) Realizar a limpeza do transdutor utilizando uma compressa de pano ou um papel-toalha com líquido de limpeza adequado.

A.B) Pressionar o botão "*Off* (Desligar)".

A.C) Posicionar o paciente confortavelmente.

A.D.) Retirar as luvas de procedimento.

A.E.) Realizar a higienização das mãos.

Autoria: Doutoranda Beatriz Maria Jorge; Orientadora Profa Dra Alessandra Mazzo
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo
Este trabalho foi financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)
Fotos: Marcelo Afonso Chefe Administrativo de Serviço – Serviço de Criação e Produção Multimídia
Diagramação e Formatação: Francisco Vessi – Analista de Comunicação - Serviço de Criação e Produção Multimídia

APÊNDICE II – Carta convite para participação no estudo (1.ª ronda)

Caro colega,

Eu sou Catarina Viegas Ferreira, mestranda do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, orientada pelos Professores Isabel Simões e José Carlos Martins.

Convido-o a participar na validação de um protocolo de avaliação do adulto com retenção urinária, que está a ser desenvolvido pela doutoranda Beatriz Jorge, sob orientação dos Professores Alessandra Mazzo e José Carlos Martins.

O objetivo geral desta pesquisa é elaborar e validar um protocolo de avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em adultos. A sua colaboração consistirá em avaliar o protocolo quanto à sua compreensão, relevância, funcionalidade e aplicabilidade.

O colega terá um prazo de 20 dias para colaborar neste estudo e levará cerca de 30 minutos para avaliar o protocolo e responder ao questionário.

Para contribuição nesta pesquisa, solicito se possível, através de e-mail, a indicação de profissionais enfermeiros (especialistas) e médicos (especialistas ou em internato de especialidade) de unidades de Reabilitação, Ortopedia, Recuperação Pós-Anestésica (UCPA), Ginecologia, Obstetrícia, Neurologia, Medicina e Cirurgia de instituições hospitalares públicas, privadas ou filantrópicas, docentes de Cursos de Enfermagem e Medicina com experiência em supervisão clínica nas mesmas unidades.

Agradeço a sua valiosa colaboração. Estou à disposição para qualquer esclarecimento, através do e-mail: ferreira.viegas@gmail.com.

Deverá aceder ao protocolo e instrumento de avaliação a partir do link abaixo.
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfEw8lD2-i-Mud-H8DhCLq_kpk8JbvF1eJ263gFp2ZeE6I58w/viewform

Ao aceder ao link vai encontrar um pedido de identificação, que apenas se destina à formalização do consentimento informado, não existindo associação entre a identificação e as demais respostas.

Cumprimentos

Catarina Viegas Ferreira

APÊNDICE III – Termo de consentimento livre e informado

Termo de Consentimento Livre e Informado

Eu sou Catarina Viegas Ferreira, mestranda do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, orientada pelos Professores Isabel Simões e José Carlos Martins. Convido-o a participar na validação de um protocolo de avaliação do adulto com retenção urinária, que está a ser desenvolvido pela doutoranda Beatriz Jorge, sob orientação dos Professores Alessandra Mazzo e José Carlos Martins. O objetivo geral desta pesquisa é elaborar e validar um protocolo de avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em adultos. A sua participação constará da leitura do protocolo de avaliação clínica para diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em adultos, preenchimento do instrumento de avaliação que possui 28 questões com respostas fechadas e, se possível a indicação de profissionais que julgue terem experiência na avaliação do adulto com retenção urinária, aos pesquisadores responsáveis. O colega terá um prazo de 20 dias para colaborar neste estudo e levará cerca de 30 minutos para avaliar o protocolo e responder ao questionário. A sua participação é voluntária, com garantia de sigilo e não terá despesas associadas. Você poderá solicitar esclarecimento sobre a pesquisa e retirar o seu consentimento a qualquer momento, sem prejuízos. Os resultados do estudo serão divulgados em congressos e outros eventos científicos, haverá também publicações em revistas científicas. Os resultados do estudo também serão divulgados aos participantes e sempre que desejar o colega poderá ter acesso aos resultados da pesquisa. Qualquer dúvida poderá contactar-me através do número 914308999 ou através do e-mail: ferreira.viegas@gmail.com. Esta pesquisa foi aprovada pela Comissão de Ética da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem da ESEnfC. Obrigada pela colaboração.

APÊNDICE IV – Instrumento de validação do protocolo (1.ªronda)

Instrumento de Validação de Protocolo de avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos

1. CARACTERIZAÇÃO DOS PERITOS:

1.1- Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino
1.2- Idade: _____anos completos
1.3- Qual a sua área de formação profissional? ( ) Enfermagem ( ) Medicina
1.4- Qual o ano de conclusão do seu curso de Enfermagem/Medicina?
1.5- Qual a sua área de exercício profissional atual? ( ) Assistencial/Prestação de cuidados ( ) Ensino ( ) Gestão
1.6- Qual o seu tempo de exercício profissional? (anos completos):_____
1.7- Em qual (is) área(s) já atuou profissionalmente? Ex. a)_____/Durante quanto tempo:_____ Ex. b)_____/Durante quanto tempo:_____ Ex. c)_____/Durante quanto tempo:_____
1.8- Qual o seu grau académico? ( ) Licenciatura ( ) Especialização ( ) Mestrado ( ) Doutoramento ( ) Pós-Doutoramento
1.9 - Qual o ano de conclusão do curso que lhe conferiu maior grau académico?

1.10 - Especifique quanto ao seu grau académico: Licenciatura em que área?_____ Pós-Graduação em que área?_____ Especialização em que área?_____ Título de Mestre em que área? _____ Título de Doutor em que área? _____
1.11- Participou de algum evento científico nos último dois anos relacionado com a sua área de atuação profissional? ( ) SIM ( ) NÃO
1.12- Possui prática clínica de pelo menos dois anos com pacientes com diagnóstico de retenção urinária? ( ) SIM ( ) NÃO
1.13- Utiliza na sua prática clínica o ultrassom portátil de bexiga para avaliar a retenção urinária? ( ) SIM ( ) NÃO
1.14- Se sim, e caso saiba, indique o modelo do ultrassom portátil de bexiga: _____

2. PREENCHIMENTO DO INSTRUMENTO:

INSTRUÇÕES:
Prezado Perito, solicitamos que você avalie o protocolo segundo os aspetos:

1. **Objetivos**
2. **Conteúdo**
3. **Linguagem**
4. **Relevância**
5. **Funcionalidade**
6. **Usabilidade**

Em seguida, por favor responda às perguntas abaixo marcando com um X no item que melhor representa o grau de concordância atingido em cada critério.

2.1- Objetivos: Referem-se aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com o Protocolo de avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos.

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
2.1.1- Os objetivos do protocolo estão adequados para serem alcançados					
2.1.2- Os objetivos do protocolo são coerentes com a prática clínica					

Sugestões _____

_____

_____

_____

2.2- Conteúdo: Neste item, avalia-se a essência do conteúdo em termos de suficiência para entendimento dos seus usuários, em termos de aparência como organização geral, estrutura, estratégia de apresentação e forma.

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
2.2.1- O conteúdo apresentado no protocolo corresponde aos objetivos propostos no trabalho					
2.2.2- O conteúdo facilita o processo de diagnóstico de enfermagem de RU					
2.2.3- O conteúdo permite a compreensão do tema					
2.2.4- O conteúdo obedece a uma sequência lógica					
2.2.5- O conteúdo incorpora de forma ordenada todos os passos necessários para o diagnóstico de enfermagem de RU					
2.2.6- O conteúdo dispõe de todos os itens necessários para diagnóstico de					

enfermagem de RU					
2.2.7- As informações que o protocolo apresenta são corretas					
2.2.8- As informações que o protocolo apresenta são claras					
2.2.9- As informações que o protocolo apresenta estão objetivas					
2.2.10- O esquema ilustrativo contido no protocolo ilustra de forma clara o conteúdo apresentado					
2.2.11- O esquema ilustrativo indica aspetos importantes no protocolo					
2.2.12- O esquema ilustrativo demonstra nitidez adequada para visualização					

Sugestões: _____

_____

_____

_____

2.3- Linguagem: refere-se ao estilo da escrita utilizada no protocolo.

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
2.3.1-O protocolo apresenta linguagem clara					
2.3.2-O protocolo apresenta linguagem objetiva					
2.3.3-O protocolo apresenta linguagem acessível para a sua utilização					

Sugestoes: _____

_____

_____

_____

2.4- Relevância: refere-se às características que avaliam o grau de significância dos itens apresentados no protocolo.

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
2.4.1-O protocolo apresenta aspetos importantes para o diagnóstico de enfermagem de RU					
2.4.2-O protocolo é relevante para que o profissional possa realizar o diagnóstico de enfermagem de RU					
2.4.3- O protocolo permite transferência do conteúdo aprendido					

Sugestões: _____

_____

_____

_____

2.5- Funcionalidade: refere-se à utilidade das funções e/ou objetivos do protocolo de modo a fornecer dados para o profissional realizar a avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos.

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
2.5.1-O protocolo apresenta-se como ferramenta adequada para o objetivo a que se destina					
2.5.2-O protocolo possibilita gerar resultados positivos no diagnóstico de enfermagem de RU					

2.5.3-O protocolo possibilita diminuir cateterismos urinários desnecessários					
2.5.4-O protocolo possibilita diminuir as taxas de infeção urinária					
2.5.5-O protocolo possibilita resultados positivos na prática clínica ao paciente com RU					

Sugestões: _____

_____

_____

_____

2.6- Usabilidade: Refere-se ao esforço necessário para utilizar o protocolo, bem como o julgamento individual desse uso.

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
2.5.1-O protocolo é fácil de usar					
2.5.2-O protocolo é de fácil compreensão e assimilação dos conceitos teóricos utilizados					
2.5.3-O protocolo permite que o profissional tenha facilidade em aplicá-lo na prática clínica					

Sugestões: _____

_____

APÊNDICE V – Carta convite para participação no estudo (2.ª ronda)

Caro colega,

Eu sou Catarina Viegas Ferreira, mestranda do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, orientada pelos Professores Isabel Simões e José Carlos Martins, a desenvolver o estudo de validação de protocolo para avaliação e diagnóstico de enfermagem de retenção urinária no adulto.

Agradeço a sua colaboração que foi de extrema importância para a validação de um protocolo para avaliação e diagnóstico de retenção urinária no adulto. Terminada a primeira fase deste processo, após análise das sugestões dos peritos foi possível aprimorar o protocolo, pelo que foram feitas algumas alterações. Sendo assim, peço novamente um pouco do seu tempo precioso, sensivelmente 10 minutos, para consultar as alterações realizadas e dar a sua opinião em relação às mesmas.

Pode consultar o protocolo e o questionário de validação dessas alterações acedendo o link abaixo, e peço que analise as mesmas num prazo de 5 dias.

https://docs.google.com/forms/d/19Y-M6S1VikzesXJKv-x_2ZcVOuyhQ70_uOOSC_dCZqY/edit?usp=sharing

Ao aceder ao link vai encontrar um pedido de identificação, que apenas se destina à formalização do consentimento informado, não existindo associação entre a identificação e as demais respostas.

Relembro que a sua colaboração nesta fase é imprescindível para concluir a validação do protocolo.

Agradeço a sua atenção e disponibilidade.

Cumprimentos

Catarina Viegas Ferreira

APENDICE VI – Protocolo de avaliação e diagnóstico de retenção urinária no adulto (2.ª versão)

Protocolo de avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos

Introdução

A retenção urinária (RU) é um problema comum entre os pacientes hospitalizados, com prevalência estimada em cerca de 7,0% a 52,0%. Os principais sinais e sintomas associados a RU são a incapacidade repentina de urinar, distensão vesical, dor e desconforto intensos na região abdominal inferior. O problema pode acarretar ainda risco de lesão permanente do músculo detrusor, alterações na motilidade e atonia da bexiga.

A RU é um diagnóstico de enfermagem definido pela *North American Nursing Diagnosis Association* - NANDA (2015), como o esvaziamento vesical incompleto e pela Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - CIPE® (2011), como a acumulação involuntária de urina na bexiga, esvaziamento incompleto da bexiga associado à perda da sua função muscular, efeitos secundários da medicação narcótica ou lesão da bexiga. Autores como DAURAT et al., 2015; QUEIROZ e SILVA; SIMÕES, 2010; TOBU et al., 2014, definem a RU ainda como a incapacidade de eliminar completa ou parcialmente a urina acumulada na bexiga. É uma condição clinicamente diagnosticada como aguda ou crónica. A RU aguda é dolorosa e tem como característica uma bexiga palpável e percutida. Na RU crónica a distensão da bexiga não é dolorosa e o órgão continua a ser palpável e/ou percutido após o paciente ter urinado.

O diagnóstico da RU é comum na prática clínica e um dos dilemas para os profissionais que o realizam, é que nem sempre é simples de ser efetuado, uma vez que, os sinais e sintomas podem ser encobertos por alterações fisiológicas provocadas pela idade, uso de analgésicos ou ainda complexos de serem pesquisados em pacientes com distúrbios neurológicos e/ou em pacientes com comprometimento cognitivo.

A deteção precoce da RU é importante, pois os resultados adversos associados ao esvaziamento incompleto da bexiga e a distensão excessiva do detrusor são significativos e incluem infeção do trato urinário (ITU) e complicações renais. Todavia, a inserção do cateter urinário inadequado ou desnecessário expõe o paciente ao trauma uretral e a ITU.

Fatores de risco para RU

Entre os fatores que podem influenciar e resultar em RU destacam-se:

- ✓ Diabetes mellitus tipo 1;
- ✓ Hipertrofia da próstata;
- ✓ Obstipação;
- ✓ Estreitamento e edema da uretra resultante do parto;
- ✓ Vivência do período peri-operatório;
- ✓ Idade avançada;
- ✓ Patologia uretral (infeção, tumor, cálculo);
- ✓ Distúrbios neurológicos, lesão raquimedular, esclerose múltipla ou doença de Parkinson;
- ✓ Uso de alguns fármacos, entre os quais: anticolinérgicos, antiespasmódicos, antidepressivos tricíclicos, antiparkinsonianos, opióides e anestésicos;
- ✓ Ansiedade.

A RU é frequentemente desenvolvida por pacientes adultos em contexto pós-operatório de cirurgias ortopédicas, torácicas, abdominais, ginecológicas, de cabeça e pescoço, vasculares, urológicas e nas neurocirurgias. Em puérperas (imediato e mediato de 3 a 10 dias); em pacientes em unidades de reabilitação geral com ênfase na reabilitação de acidente vascular cerebral isquémico, em pacientes acometidos por esclerose múltipla e em pacientes idosos.

Avaliação da RU

Na prática clínica, até ao presente momento, na maior parte dos casos o diagnóstico da RU, tem-se realizado unicamente por meio da avaliação de sinais e sintomas clínicos, que envolvem, além da entrevista do paciente, o exame físico da bexiga. O exame físico da bexiga é realizado através da inspeção, palpação e percussão da área suprapúbica. Contudo, na maioria das vezes, tais semiotécnicas não possuem sensibilidade para fornecer ao avaliador uma medida precisa do volume de urina presente na bexiga. Conta ainda com a subjetividade do examinador. Nesse sentido, para a efetiva avaliação da RU é necessário associar ao exame físico e à anamnese do paciente, o uso do ultrassom portátil de bexiga.

O ultrassom portátil de bexiga é um equipamento que quando colocado na região suprapúbica do paciente transmite a partir de um transdutor ondas sonoras, que são

refletidas da parede da bexiga novamente para o transdutor. No equipamento, as ondas são transformadas em imagens tridimensionais, que determinam o volume de urina na bexiga, através da reconstrução dos sinais refletidos.

Este documento tem como objetivo geral estabelecer, em etapas, um protocolo de avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos, baseado em evidências científicas. O protocolo foi elaborado com base na colheita de evidências científicas, analisadas conforme normas do Instituto Joanna Briggs (JBI). As evidências aqui incorporadas seguem as recomendações “forte” e “fraca”, conforme descrito no quadro a seguir:

Quadro 1. Grau de recomendações das evidências conforme JBI (2014).

Graus de Recomendações JBI (JBI, 2014)	
Grau A	Uma recomendação "forte" para uma determinada estratégia de gestão de saúde.
Grau B	Uma recomendação “fraca” para uma determinada estratégia de gestão de saúde.

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO CLÍNICA PARA O DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM DE RETENÇÃO URINÁRIA EM PACIENTES ADULTOS

Etapa 1. Colheita de Dados

A) Realizar a higienização das mãos. (Grau A).

B) Rever o prontuário do paciente. Identificar o tipo de paciente, observar o horário da última micção e/ou o uso de cateter urinário. Balanço hídrico. (Grau B).

C) Identificar o paciente. (Grau A).

D) Verificar o ambiente quanto à iluminação, temperatura e ruídos. (Grau B).

E) Promover a privacidade do paciente, explicar o procedimento e obter o seu consentimento. (Grau B).

F) Realizar a higienização das mãos. (Grau A).

1) Anamnese

A) Ouvir a queixa do paciente. (Grau B).

B) No caso de ser um paciente com compromisso de comunicação, observar se apresenta agitação sem motivo aparente. (Grau B).

C) Indagar o paciente quando ele urinou pela última vez. (Grau B).

D) Indagar se o paciente sente dor abdominal. Se sim, solicitar que indique o local da dor, a intensidade (escala), o tipo de dor, o início e a duração da mesma e que descreva com suas palavras a sua ocorrência. (Grau B).

E) Indagar se o paciente apresenta perdas urinárias. (Grau B).

F) Indagar se o paciente sente a "bexiga cheia". (Grau B).

G) Indagar a quantidade de líquidos que foram ingeridas nas últimas horas. (Grau B).

H) Indagar qual a frequência e as características da micção usual. (Grau B).

I) Indagar se faz uso de fármacos. Identificar possível associação da RU pelo uso de fármacos. (Grau B).

2) Inspeção

A) Observar se a região suprapúbica do paciente apresenta uma curvatura convexa. (Grau B).

3) Percussão

A) Percutir delicadamente a região suprapúbica do paciente à procura de som maciço, de maneira indireta com técnica digito digital. (Grau B).

4) Palpação

A) Palpar delicadamente a região suprapúbica do paciente à procura de dor ou distensão vesical, com a mão espalmada. (Grau B).
B) Realizar a higienização das mãos. (Grau A).

Etapa 2. Utilização de Ultrassom Portátil de Bexiga

A) Fornece indicações precisas e confiáveis de volume vesical. (Grau A).

B) Determina a necessidade ou não da realização do cateterismo urinário. (Grau A).

C) Reduz taxas de ITU e de trauma de uretra associadas ao uso de cateterismo urinário. (Grau A).

D) Reduz o desconforto do paciente, custos com o tratamento e dias de hospitalização. (Grau A).

E) O uso do ultrassom portátil de bexiga apresenta alto grau de precisão. Equipara-se ao uso do cateterismo urinário para mensurar o volume de urina na bexiga. (Grau A).

F) Se indício de RU pelos achados anteriores, as informações devem ser corroboradas pelo uso do Ultrassom Portátil de Bexiga. (Grau A).

1) Uso do Ultrassom Portátil de Bexiga (Esquema Anexo)

A) Realizar a higienização das mãos. (Grau A)

B) À cabeceira do leito preparar o ultrasson portátil de bexiga com os equipamentos necessários: 1) gel condutor; 2) luva de procedimento; 3) papel ou compressa de tecido para remoção do gel. (Grau B).

C) Promover a privacidade do paciente. (Grau B).

D) Explicar o procedimento e obter o consentimento do paciente. (Grau B).

E) Identificar fatores que podem interferir na mensuração do volume de urina durante o uso do Ultrassom Portátil de Bexiga. (Grau B).

F) Ajustar o leito em posição de trabalho confortável. (Grau B).

G) Colocar o paciente em decúbito dorsal ou posição de Fowler. (Grau A).

H) Expor a região abdominal do paciente. (Grau B).

I) Posicionar-se ao lado direito ou esquerdo do paciente, dependendo da mão dominante. (Grau B).

J) Calçar luvas de procedimento. (Grau B).

K) Realizar a limpeza do transdutor utilizando uma compressa de pano ou um papel-toalha e produto indicado pelo fabricante. (Grau B).

L) Pressionar o botão "*On* (Ligar)". (Grau B).

M) Pressionar o botão "*Scan* (Iniciar)". (Grau B).

N) Pressionar o botão apropriado para selecionar o sexo. (Grau A).

O) Para pacientes do sexo feminino submetidas à histerectomia total, pressionar o botão do género masculino. (Grau B).

P) Para localizar o local de aplicação do gel condutor para utilização do ultrassom (cerca de três centímetros acima da sínfise púbica), palpar com a mão espalmada a região suprapúbica do paciente delicadamente. (Grau B).

Q) Aplicar uma quantidade suficiente de gel condutor na linha média do abdómen do paciente. (Grau A).

R) Posicionar o transdutor do ultrassom portátil de bexiga com o ícone direcional em direção à cabeça do paciente, sobre o gel condutor aplicado na região suprapúbica. (Grau A).

S) Direcionar o transdutor do ultrassom portátil de bexiga para a região da bexiga, levemente para baixo em direção ao cóccix. (Grau A).

T) Pressionar e soltar o botão "*Scan* (Iniciar)". (Grau A).

U) Observar a imagem transmitida no monitor do ultrassom portátil de bexiga. (Grau A).

V) Para garantir uma medida correta ajustar o transdutor na região suprapúbica e realizar nova medida de modo a encontrar uma imagem mais centralizada nos quatro quadrantes. (Grau A).

W) Pressionar e segurar o botão "*Done* (Pronto)" até ouvir um bipe. (Grau A).

X) Ler a medida de volume apresentada no monitor. (Grau A).

Y) Para registo imprimir os resultados encontrados, pressionando o botão "*Print* (Imprimir)". (Grau A).

Z) Utilizar uma compressa de pano ou um papel-toalha para remover o gel remanescente do abdómen do paciente. (Grau B).

A.A) Realizar a limpeza do transdutor utilizando uma compressa de pano ou um papel-toalha com líquido de limpeza adequado. (Grau B).

A.B.) Pressionar o botão "*Off* (Desligar)". (Grau B).

A.C.) Posicionar o paciente confortavelmente.(Grau B).

A.D.) Retirar as luvas de procedimento.(Grau B).

A.E.) Realizar a higienização das mãos e registo de enfermagem. (Grau A).

Etapa 3. Parâmetros clínicos e de volume de urina considerados como RU

A) Na clínica obstétrica: ≥400 mililitros (mL) de urina na bexiga, associado à ausência de micção espontânea após seis horas da ocorrência do parto normal ou da remoção do cateter de demora em parto cesariana. (Grau B).

B) Na clínica obstétrica: ≥150 mL de volume de urina retido na bexiga, pós-micção espontânea. (Grau B).

C) Na clínica de reabilitação: ≥400 mL de volume de urina na bexiga para paciente que não apresenta micção espontânea. (Grau B).

D) Na clínica de reabilitação: ≥100 mL de volume de urina retido na bexiga, pós-micção voluntária. (Grau A).

E) No período pós-operatório, dificuldade para a micção espontânea após seis horas da cirurgia; dificuldade para a micção espontânea após seis horas da remoção do cateter urinário de demora; e/ou volume de urina retido na bexiga ≥400 mL. (Grau A).

Fatores que interferem na mensuração de urina durante o uso do Ultrassom Portátil de Bexiga

A) Obesidade, ascite, tecido cicatricial, suturas de incisão e agrafos na região abdominal e constipação intestinal/obstipação. (Grau B).

B) Volumes vesicais ≥1000 mL. (Grau B).

C) Quisto ovárico ou mioma uterino, volume aumentado de lóquios intrauterino, histerectomia, prolapso uterino e gravidez. (Grau B).

D) Pacientes com fibrose cirúrgica abdominal, com patologia pélvica ou em diálise peritoneal. (Grau B).

E) Pacientes com aumento da quantidade de líquido intestinal. (Grau B).

Bibliografia

ALTSCHULER, V.; DIAZ, L.'Clinical How To' Bladder ultrasound. **Medsurg nursing: official journal of the Academy of Medical-Surgical Nurses**, v. 15, n. 5, p. 317-8, 2006.

BALDINI, G. et al. Postoperative urinary retention. **Anesthesiology**, v. 110, n. 5, p. 1139- 157, 2009.

BORRIE, M. J. et al. Urinary retention in patients in a geriatric rehabilitation unit: prevalence, risk factors, and validity of bladder scan evaluation. **Rehabilitation Nursing**, v. 26, n. 5, p. 187-91, 2001.

CONSELHO INTERNACIONAL DE ENFERMEIROS. CIPE® Versão 2.0. **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem**. Tradução da Ordem dos Enfermeiros, coordenação. Lisboa: Conselho Internacional de Enfermeiros; 2011.

DREIJER, B.; MOLLER, M. H.; BARTHOLDY, J. Post-operative urinary retention in ageneral surgical population. **European Journal of Anaesthesiology**, v. 28, n.3, p. 190-4, 2011.

FERNANDES, M. C. B. C.; COSTA, V. V.; SARAIVA, R. A. Retenção urinária pós-operatória: avaliação de pacientes em uso de analgésicos opióides. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n. 2, p. 318-22, 2007.

GLAVIND, K.; BJORK, J. Incidence and treatment of urinary retention postpartum. **International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction**,v. 14, n. 2, p. 119–21, 2003.

GROUTZ, A. et al. Protracted postpartum urinary retention: the importance of early diagnosis and timely intervention. **Neurourology and Urodynamics**, v. 30, n. 1, p. 83-6, 2011.

JOANNA BRIGGS INSTITUTE. Joanna Briggs Reviewers' Manual: 2014 edition. Disponível em: http://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/ReviewersManual-2014.pdf.

JOANNA BRIGGS INSTITUTE. The Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual 2015: Methodology for JBI Scoping Reviews. Disponível em: http://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/Reviewers-Manual_Methodology-for-JBI-Scoping-Reviews_2015_v2.pdf.

JOELSSON-ALM, E. et al. Preoperative ultrasound monitoring can reduce postoperative bladder distension: a randomized study. **Scandinavian Journal of Urology and Nephrology**, v. 46, n. 2, p. 84-90, 2012.

KEITA, H. et al. Predictive factors of early postoperative urinary retention in the postanesthesia care unit. **Anesthesia and Analgesia**, v. 101 n. 2 . p. 592-96. 2005.

KIM, H. J. et al. The utility of a bladder scan protocol using a portable ultrasonographic device in subacute stroke patients. **Disability and Rehabilitation**, v. 34, n. 6, p. 486-90, 2012.

KIN, C. et al. Predictors of postoperative urinary retention after colorectal surgery. **Diseases of the Colon & Rectum**, v. 56, n. 6, p. 738-46, 2013.

KIRCHHOF, K.; FOWLER, C. J.The value of the Kurtzke Functional Systems Scales in predicting incomplete bladder emptying. **Spinal Cord**, v. 38, n. 7, p. 409-13, 2000.

KONG, K. H.; YOUNG, S. Incidence and outcome of poststroke urinary retention: a prospective study. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 81, n. 11, p. 1464–67, 2000.

KREUTZIGER, J. et al. Urinary retention after spinal anaesthesia with hyperbaric prilocaine 2% in an ambulatory setting. BJA: British Journal of Anaesthesia, v. 104, n. 5, p. 582-6, 2010.

LADAK, S. S. Incidence of urinary retention in patients with thoracic patient-controlled epidural analgesia (TPCEA) undergoing thoracotomy. **Pain Management Nursing**, v. 10, n. 2, p. 94-8, 2009.

LAMONERIE, L. et al. Prevalence of postoperative bladder distention and urinary retention detected by ultrasound measurement. **British Journal of Anaesthesia**, v. 92, n. 4, p. 544- 6, 2004.

LEE, Y.-Y.et al. The effectiveness of implementing a bladder ultrasound programme in neurosurgical units. **Journal of Advanced Nursing**, v. 57, n. 2, p. 192- 200, 2007.

MAGO, A. J. D. et al. Prevalência e fatores preditivos de retenção urinária diagnosticada por ultrassonografia no período pós- anestésico imediato. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 60, n. 4, p. 387-90, 2010.

NANDA INTERNATIONAL. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA**: definições e classificações 2015-2017. Porto Alegre (RS): Artmed, 2015.

NEWMAN, D. K. **Managing Urinary Retention in the Acute Care Setting**. Verathon. 2011. Disponível em: http://www.verathon.com/Portals/0/uploads/ProductMaterials/_bsc/0900-0447-08-86.pdf.

NEWMAN, D. K.; GAINES, T.; SNARE, E. Innovation in bladder assessment: use of technology in extended care. **Journal of Gerontological Nursing**, v. 31, n. 12, p. 33-41, 2005.

OSTASKIEWICZ, J. Incomplete bladder emptying in frail older adults: A clinical conundrum. **International Journal of Urological Nursing,** v. 1, n. 2, p. 87-91, 2007.

OSTASZKIEWICZ, J.; O'CONNELL, B.; SKI, C.A guideline for the nursing assessment and management of urinary retention in elderly hospitalised patients. **Australian and New Zealand Continence Journal**,v. 14, n. 3, p. 76-83, 2008.

PALESE, A. et al. The effectiveness of the ultrasound bladder scanner in reducing urinary tract infections: a meta-analysis. **Journal of Clinical Nursing**, v. 19, p. 2970-79, 2010.

QUEIROZ e SILVA, F. A.; SIMÕES, F. A. **Semiologia Urológica**. In: Urologia Fundamental; 2010. ZERATI FILHO, M.; NARDOZZA JÚNIOR, A.; REIS, R. B. organizadores. 1. ed. São Paulo: Planmark, 2010.

SELIUS, B. A.; SUBEDI, R. Urinary retention in adults: Diagnosis and initial management. **American Family Physician**, v. 77, v. 5, p.643–50, 2008.

SHADLE, B. et al. Predictors of postoperative urinary retention. **The American Journal of Surgery**, v. 75, n. 1, p. 922-4, 2009.

SLAPPENDEL, R.; WEBER, E. W. Non-invasive measurement of bladder volume as an indication for bladder catheterization after orthopaedic surgery and its effect on urinary tract infections. **European Journal of Anaesthesiology**, v. 16, n. 8, p. 506-6, 1999.

STEGGALL MJ. Acute urinary retention:causes, clinical features and patient care. **Nursing Standard**, v. 21, v. 29, p. 42–6, 2007.

STEVENS, E. Bladder ultrasound: avoiding unnecessary catheterizations. **Medsurg Nursing**, v. 14, n. 4, p 249- 53, 2005.

TENG, C. -H. et al. Application of portable ultrasound scanners in the measurement of post-void residual urine**. Journal of Nursing Research**, v. 12, n. 13, p. 216-24, 2005.

TOBU, S. et al. Risk factors of postoperative urinary retention after hip surgery for femoral neck fracture in elderly women. **Geriatrics & Gerontology International**, v. 14, n. 3, p. 636-9, 2014.

WAAL, K. H. et al. Unnoticed post void residual urine volume in peoplewith moderate to severe intellectualdisabilities: prevalence and risk factors.**Journal of Intellectual Disability Research**, v. 53, n. 9, p. 772–9, 2009.

WU, J.; BAGULEY, I. J. Urinary retention in a general rehabilitation unit: prevalence, clinical outcome, and the role of screening. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 86, n. 9, p. 1772- 777, 2005.

YIP, S. K. et al. Four-year follow- up of women who were diagnosed to have postpartum urinary retention. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, v. 187, n. 3, p. 648- 52, 2002.

Protocolo de avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos
Uso do Ultrassom Portátil de Bexiga

A) Realizar a higienização das mãos.

B) À cabeceira do leito preparar o ultrasson portátil de bexiga com os equipamentos necessários: 1) gel condutor; 2) luva de procedimento; 3) papel ou compressa de tecido para remoção do gel.

C) Promover a privacidade do paciente.

D) Explicar o procedimento e obter o consentimento do paciente.

E) Identificar fatores que podem interferir na mensuração do volume de urina durante o uso do Ultrassom Portátil de Bexiga.

F) Ajustar o leito em posição de trabalho confortável.
G) Colocar o paciente em decúbito dorsal ou posição de Fowler.

H) Expôr a região abdominal do paciente.

I) Posicionar-se ao lado direito ou esquerdo do paciente, dependendo da mão dominante.
J) Calçar luvas de procedimento.

K) Realizar a limpeza do transdutor utilizando uma compressa de pano ou um papel-toalha e produto indicado pelo fabricante.

L) Pressionar o botão "On (Ligar)".

M) Pressionar o botão "*Scan* (Iniciar)".

N) Pressionar o botão apropriado para selecionar o género.
O) Para pacientes do sexo feminino submetidas a histerectomia total, pressionar o botão do género masculino.

P) Para localizar o local de aplicação do gel condutor para utilização do ultrassom (cerca de três centímetros acima da sínfise púbica), palpar com a mão espalmada a região suprapúbica do paciente delicadamente.

Q) Aplicar uma quantidade suficiente de gel condutor na linha média do abdómen do paciente.

R) Posicionar o transdutor do ultrassom portátil de bexiga com o ícone direcional em direção à cabeça do paciente, sobre o gel condutor aplicado na região suprapúbica.

S) Direcionar o transdutor do ultrassom portátil de bexiga para a região da bexiga, levemente para baixo em direção ao cóccix.

T) Pressionar e soltar o botão "*Scan* (Iniciar)".

U) Observar a imagem transmitida no monitor do ultrassom portátil de bexiga.

V) Para garantir uma medida correta ajustar o transdutor na região suprapúbica e realizar nova medida de modo a encontrar uma imagem mais centralizada nos quatros quadrantes.

W) Pressionar e segurar o botão "*Done* (Pronto)" até ouvir um bipe.
X) Ler a medida de volume apresentada no monitor.

Y) Para registro imprimir os resultados encontrados, pressionando o botão "*Print* (Imprimir)".

Z) Utilizar uma compressa de pano ou um papel-toalha para remover o gel remanescente do abdómen do paciente.

A.A) Realizar a limpeza do transdutor utilizando uma compressa de pano ou um papel-toalha com líquido de limpeza adequado.

A.B) Pressionar o botão "*Off* (Desligar)".

A.C) Posicionar o paciente confortavelmente.

A.D.) Retirar as luvas de procedimento.

A.E.) Realizar a higienização das mãos e registo de enfermagem.

O referido protocolo é específico para avaliação clínica e o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos com o uso do ultrassom portátil de bexiga, modelo Verathon Bladderscan BVI 3000®

Autoria: Doutoranda Beatriz Maria Jorge; Orientadora Profa. Dra Alessandra Mazzo
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo
Este trabalho foi financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)
Fotos: Marcelo Alonso Chefe Administrativo de Serviço – Serviço de Criação e Produção Multimídia
Diagramação e Formatação: Francisco Vessi – Analista de Comunicação - Serviço de Criação e Produção Multimídia

APÊNDICE VII – Instrumento de validação das alterações efetuadas no protocolo (2.ª ronda)

Instrumento de Validação de Protocolo de avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos

1. CARACTERIZAÇÃO DOS PERITOS:

1.1- Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino
1.2- Idade: _____anos completos
1.3- Qual a sua área de formação profissional? ( ) Enfermagem ( ) Medicina
1.4- Qual o ano de conclusão do seu curso de Enfermagem/Medicina?
1.5- Qual a sua área de exercício profissional atual? ( ) Assistencial/Prestação de cuidados ( ) Ensino ( ) Gestão
1.6- Qual o seu tempo de exercício profissional? (anos completos):_____
1.7- Em qual (is) área(s) já atuou profissionalmente? Ex. a)_____/Durante quanto tempo:_____ Ex. b)_____/Durante quanto tempo:_____ Ex. c)_____/Durante quanto tempo:_____
1.8- Qual o seu grau académico? ( ) Licenciatura ( ) Especialização ( ) Mestrado ( ) Doutoramento ( ) Pós-Doutoramento
1.9 - Qual o ano de conclusão do curso que lhe conferiu maior grau académico?

1.10 - Especifique quanto ao seu grau académico: Licenciatura em que área?_____ Pós-Graduação em que área?_____ Especialização em que área?_____ Título de Mestre em que área? _____ Título de Doutor em que área? _____
1.11- Participou de algum evento científico nos último dois anos relacionado com a sua área de atuação profissional? ( ) SIM ( ) NÃO
1.12- Possui prática clínica de pelo menos dois anos com pacientes com diagnóstico de retenção urinária? ( ) SIM ( ) NÃO
1.13- Utiliza na sua prática clínica o ultrassom portátil de bexiga para avaliar a retenção urinária? ( ) SIM ( ) NÃO
1.14- Se sim, e caso saiba, indique o modelo do ultrassom portátil de bexiga: _____

2. PREENCHIMENTO DO INSTRUMENTO:

INSTRUÇÕES:

Prezado Perito, solicitamos que você avalie o protocolo, especificamente quanto às alterações efetuadas, que estão assinaladas.

Em seguida, por favor responda às perguntas abaixo marcando com um X no item que melhor representa o grau de concordância atingido em cada alteração efetuada.

Alteração 1.
Na página 1 do protocolo, na "Introdução":

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
Foram inseridas as referências dos autores que definem a RU					

Sugestões: _____

Alteração 2.
Na página 2 do protocolo, nos "Fatores de risco para RU", foi alterado o penúltimo item:

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
"Uso de alguns fármacos, entre os quais: anticolinérgicos, antiespasmódicos, antidepressivos tricíclicos, antiparkinsonianos, opióides e anestésicos."					

Sugestões: _____

Alteração 3.
Na página 3 do protocolo, no primeiro parágrafo, foi alterado o objetivo:

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
"Este documento tem como objetivo geral estabelecer, em etapas, um protocolo de avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos, baseado em evidências científicas."					

Sugestões: _____

Sugestão 4.
Na página 4 do protocolo, no item "Etapa 1. Colheita de Dados" foi adicionado o item:

	Concordo fortemente	Concordo	Discordo	Discordo fortemente	Não sei
“F) Realizar a higienização das mãos. (Grau A)”					

Sugestões: _____

_____

_____

Alteração 5.
Na página 4 do protocolo, no item: “1) Anamnese:” foi inserido o seguinte componente:

	Concordo fortemente	Concordo	Discordo	Discordo fortemente	Não sei
“B) No caso de ser um paciente com compromisso de comunicação, observar se apresenta agitação sem motivo aparente. (Grau B)”					

Sugestões: _____

_____

_____

Alteração 6.
Na página 4 do protocolo, no item: “1) Anamnese” foi inserido o seguinte componente:

	Concordo fortemente	Concordo	Discordo	Discordo fortemente	Não sei
"E) Indagar se o paciente apresenta perdas urinárias. (Grau B)"					

Sugestões: _____

_____

_____

Alteração 7.
Na página 5 do protocolo, no item: "4) Palpação" foi inserido:

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
"B) Realizar a higienização das mãos. (Grau A)"					

Sugestões: _____

_____

_____

Alteração 8.
Na página 5 do protocolo na Etapa 2, e no folheto ilustrativo, no item "1) Uso do Ultrassom Portátil de Bexiga" foi reformulado o seguinte item:

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
"B) À cabeceira do leito preparar o ultrasson portátil de bexiga com os equipamentos necessários: 1) gel condutor; 2) luva de procedimento; 3) papel ou compressa de tecido para remoção do gel. (Grau B)"					

Sugestões: _____

_____

_____

Alteração 9.
Na página 6 do protocolo na Etapa 2 e no folheto ilustrativo, no item "1) Uso do Ultrassom Portátil de Bexiga" foi reformulado o seguinte item:

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
"O) Para pacientes do sexo feminino submetidas à histerectomia total, pressionar o botão					

do sexo masculino. (Grau B)"					

Sugestões: _____

_____

_____

Alteração 10.
Na página 7 do protocolo na Etapa 2 e no folheto ilustrativo, no item "1) Uso do Ultrassom Portátil de Bexiga" foi reformulado o seguinte item:

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
"A.E.) Realizar a higienização das mãos e registo de enfermagem. (Grau A)"					

Sugestões: _____

_____

_____

Alteração 11.
Na página 7 do protocolo, na "Etapa 3. Parâmetros clínicos e de volume de urina considerados como RU" foi modificado o item:

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
"D) Na clínica de reabilitação: ≥100 mL de volume de urina retido na bexiga, pós-micção voluntária. (Grau A)"					

Sugestões: _____

_____

_____

Alteração 12.
O título do folheto ilustrativo foi reformulado: ["Protocolo de avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos- Uso do Ultrassom Portátil de Bexiga"]

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
"Protocolo de avaliação clínica para o diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos- Uso do Ultrassom Portátil de Bexiga"					

Sugestões: _____

_____

_____

Alteração 13.
Foi inserida uma nota no rodapé do folheto ilustrativo:

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
"O referido protocolo é específico para avaliação clínica e diagnóstico de enfermagem de retenção urinária em pacientes adultos com o uso do ultrassom portátil de bexiga, modelo Verathon Bladderscan BVI 3000®"					

Sugestões: _____

_____

_____

Alteração 14.
Foi inserida marcação no folheto ilustrativo:

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
[Item R]					

Sugestões: _____

_____

_____

Sugestão 15.
Foi inserida marcação no folheto ilustrativo:

	Concordo fortemente	**Concordo**	**Discordo**	**Discordo fortemente**	**Não sei**
[Item V]					

Sugestões: _____

_____

_____