

ISSN: 2317-3092

Recebido em:
24/05/2020
Aprovado em:
15/11/2020

TRAUMAS POR CATETERES URETRAIS: AUTOCONFIANÇA DO ENFERMEIRO EM CENÁRIO SIMULADO

Trauma by urethral catheters: self-confidence of the nurse in a simulated scenario

Como citar este artigo

Santos RCR, Almeida RGS, Costa RRO, Mazzo A. Trauma por cateteres uretrais: autoconfiança do enfermeiro em cenário simulado. Rev Norte Mineira de enferm. 2020; 9(1):86-96.



Autor correspondente

Rodrigo Guimarães dos Santos Almeida
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Correio eletrônico: rgclaretiano@gmail.com

Rachel Cristina Rodrigues dos Santos¹, Rodrigo Guimarães dos Santos Almeida², Raphael Ranieri de Oliveira Costa³, Alessandra Mazzo⁴.

1 Mestre em Ciências pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (USP) –SP, Hospital Das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7311-2220>

2 Doutor em Ciências pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (USP) –SP, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, Brasil, contato: rgclaretiano@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4984-3928>

3 Doutor em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Caicó, RN, BR, contato: raphaelranieri@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4199-9696>

4 Doutora em Ciências pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (USP) –SP, Universidade de São Paulo, Bauru, SP, Brasil, contato: amazzo@usp.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5074-8939>

DOI: <https://doi.org/10.46551/rnm23173092202090110>

Objetivo: avaliar autoconfiança do enfermeiro frente ao trauma de uretra ocasionado pela inserção de cateter. **Método:** Estudo descritivo, exploratório, quantitativo, realizado com 53 enfermeiros de um programa de capacitação de um hospital universitário. Para a coleta de dados utilizou-se a Escala de Autoconfiança na Assistência de Enfermagem à Retenção Urinária (EAAERU). **Resultados:** a maioria dos enfermeiros já havia vivenciado dificuldades na realização do procedimento e avaliação do trauma uretral ocasionado pela introdução de cateter. A conduta mediante ao fato foi comunicar o fato e solicitar avaliação de outro profissional. O menor escore encontrado na autoconfiança dos profissionais vinculou-se ao fator 1) Intervenções realizadas durante o cateterismo urinário. Observou-se ainda correlação entre a frequência de realização do cateterismo urinário e autoconfiança. **Conclusão:** Uma vez que o cateterismo é de competência do enfermeiro, são necessários estratégias de que capacitem os profissionais para sua realização e manejo em situações adversas, como o trauma uretral.

DESCRITORES: Enfermagem; Cateterismo Urinário; Trauma; Simulação; Autoconfiança.

Objective: to evaluate nurses' self-confidence in the face of urethral trauma caused by catheter insertion. **Method:** Descriptive, exploratory, quantitative study conducted with 53 nurses from a training program of a university hospital. For data collection, the Self-Confidence Scale of Nursing Care in Urinary Retention (EAAERU) was used. **Results:** the majority of nurses (77.3%) had already experienced difficulties in the performance of the procedure and evaluating urethral trauma caused by the introduction of a catheter. The conduct upon the fact was to communicate the fact and request evaluation from another professional. The lowest score found in the professionals' self-confidence was related to factor 1) Interventions performed during urinary catheterization. There was also a correlation between the frequency of urinary catheterization and self-confidence. **Conclusion:** Once the catheterization is the competence of the nurse, strategies are necessary to enable professionals to perform and manage it in adverse situations, such as urethral trauma.

KEYWORDS: Nursing; Urinary Catheterization; Trauma; Simulation; Self-Confidence.

INTRODUÇÃO

O cateterismo urinário é um procedimento comum em pacientes hospitalizados e que pode ser realizado tanto por médicos quanto por enfermeiros. Consiste em uma intervenção invasiva, manual, ⁹ e envolve a inserção de um cateter na bexiga através da uretra. Algumas patologias de origem neurológica periférica afetam a capacidade de micção urinária e assim comprometem a eliminação e o armazenamento da urina, ou o esvaziamento completo da bexiga, desencadeando a bexiga neurogênica, necessitando de tal procedimento. Com etiologia diversa, pode ser causada por lesões traumáticas, como o trauma raquimedular, ou não neurológicas, como a esclerose múltipla. Pode ocorrer, também, em recém-nascidos e crianças, por diversas causas, como a espinha bífida⁽¹⁾.

Dentre as principais alternativas utilizadas para o tratamento da bexiga neurogênica encontra-se o cateterismo urinário intermitente. Sua prática não é isenta de riscos e pode causar traumatismos e infecções do trato urinário (ITU)⁽¹⁻²⁾. As complicações mais relevantes são os traumas uretrais que ocorrem quase que na mesma proporção das ITU. No entanto, passam despercebidos e não são diagnosticados. Na maior parte das vezes o trauma é ignorado, sendo necessário o diagnóstico do médico urologista⁽¹⁾.

O trauma geniturinário pode ser ocasionado por inúmeras razões. Quando ocorre por procedimentos invasivos, pode ser denominado como trauma uretral por iatrogênias. Nos traumas de uretra provocados pelo cateterismo, ocorre a lesão na parte anterior da uretra o que traz danos temporários e/ou às vezes irreversíveis aos pacientes⁽³⁾.

O traumatismo ocasionado pelo cateter uretral pode ocorrer por: uso de pequena ou nenhuma quantidade de lubrificante, o que leva ao atrito do cateter contra a mucosa uretral; utilização do cateter com calibre inadequado; manobras agressivas ocasionadas pela força aplicada na hora de inserção do cateter; insuflação do balonete na uretra e/ou a fixação inadequada do cateter o que provoca a manipulação excessiva do mesmo, entre outros⁽⁴⁻⁵⁾.

O trauma vem acompanhado de sinais e sintomas diversos, como disúria, dor pélvica, hemorragias, jato fraco de urina, retenção urinária e infecções urinárias. O seu diagnóstico se dá através de avaliação da sintomatologia, exame físico, anamnese e exames complementares⁽⁵⁾. O trauma pode acontecer em ambos os sexos, sendo mais comum no homem pela extensão e conformação anatômica da uretra. Na mulher, a realização do cateterismo feita de maneira inadequada pode levar a uma lesão da mucosa e da uretra feminina que é revestida por vasos sanguíneos, nervos e colágeno^(1,6).

O trauma pode ser minimizado através de medidas simples, como o uso de lubrificantes, a escolha e manuseio de materiais adequados para a introdução e fixação do cateter, além de cuidados com o balonete⁽¹⁻⁴⁾.

Na enfermagem, segundo resolução nº 450/2013 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), a realização do cateterismo uretral é uma prática privativa do enfermeiro. Cabe ao técnico de enfermagem realizar as ações prescritas pelo enfermeiro, como monitorar as queixas do paciente que possam surgir após o procedimento, manter a técnica limpa ao manusear o sistema de drenagem e coleta de exames bem como fazer o registro e observação do débito urinário^(1,7,8). Nesse contexto, o conhecimento e a habilidade técnica devem ser considerados como as principais medidas para a prevenção do trauma uretral, assim é necessário que o enfermeiro demonstre confiança e competência para o seu desenvolvimento.

A autoconfiança se refere ao grau de convicção e firmeza numa determinada crença. É uma qualidade geral e imutável do indivíduo, que não sofre mudanças em ambientes variados onde o sujeito está inserido. O indivíduo autoconfiante visualiza cenários e resultados positivos antes mesmo de sua ocorrência^(9,10).

A autoconfiança pode ser relacionada com a teoria de autoeficácia, cuja concepção está no julgamento que a pessoa faz de sua própria capacidade para organizar e executar determinada atividade considerando seu rendimento e comportamento. Está relacionada com o grau de convicção em executar com êxito uma tarefa e alcançar seu resultado. Em situações específicas pode funcionar como um fator decisivo no comportamento e nas ações desempenhadas pelo sujeito⁽⁹⁾.

Na atualidade, muitas estratégias pedagógicas tem ensino tem buscado proporcionar o desenvolvimento da autoconfiança, seja no âmbito do ensino em saúde ou na educação permanente e continuada dos profissionais em seu exercício profissional. Dentre elas destaca-se a simulação clínica que tem por objetivo apresentar um cenário próximo da realidade, em que o executor possa desenvolver a capacidade de lidar com situações de estresse, tomadas de decisão, raciocínio clínico e desenvolvimento de habilidades. Tem sido um método reconhecido, para a melhora da aprendizagem, autoconfiança, satisfação, motivação e treino de habilidades⁽¹¹⁾.

Para desenvolver uma experiência clínica simulada, não é preciso investir em recursos onerosos. O próprio serviço de saúde pode e deve utilizar a simulação clínica como uma das ferramentas de trabalho no contexto da educação permanente e continuada. A simulação *in situ* é uma oportunidade de capacitar continuamente os profissionais da enfermagem. Isso implica em melhorias da prática assistencial, redução de custos provenientes de eventos adversos, satisfação do paciente, dos familiares e dos demais profissionais de saúde.

A ocorrência de traumas uretrais está presente no cotidiano do trabalho da enfermagem, assim, prevenir e minimizar esse problema devem ser o compromisso do enfermeiro. Nesse contexto, esse estudo tem como objetivo identificar a autoconfiança do enfermeiro frente ao trauma de uretra ocasionado pela inserção do cateter urinário em prática de cenário simulado.

METODOLOGIA

Estudo descritivo, exploratório, quantitativo, realizado com enfermeiros de um hospital público universitário de grande porte do interior do estado de São Paulo.

A coleta de dados foi realizada durante uma capacitação destinada aos enfermeiros da instituição, com tema central “Cuidados com o cateterismo urinário e prevenção do trauma uretral”. Todos os enfermeiros da instituição foram convidados (n=350), porém apenas 53 compareceram nos dias de treinamento e aceitaram participar desta pesquisa. Os enfermeiros participaram do desenvolvimento do cronograma com atividades teórico-práticas em grupos de no máximo dez participantes. As atividades foram realizadas dentro da própria instituição hospitalar.

As atividades teórico-práticas foram compostas por práticas simuladas de baixa fidelidade e seus respectivos *debriefings*. Foram utilizados simuladores estáticos, que tratavam-se de peças anatômicas, pelvis masculinas e femininas, que possibilitam a realização do cateterismo urinário intermitente; material médico hospitalar, semelhante ao utilizado para a realização do cateterismo urinário na unidade hospitalar.

Foi construído um cenário de baixa complexidade relacionado ao tema proposto (trauma uretral). A construção do cenário foi realizada mediante revisão da literatura^(1,7,12) e fundamentada na taxonomia de Bloom⁽¹³⁾.

O cenário constava da necessidade de cateterização urinária de uma pelve. Durante o procedimento, que foi realizado de forma individual e durou cerca de 10 minutos, o executante encontrava resistência uretral e tinha como desfecho a drenagem de hematúria. O cenário foi validado por um grupo de sete juízes especialistas não participantes da pesquisa. Foi considerado como nível de concordância aceitável entre os juízes 80%⁽¹⁴⁾.

Após o desenvolvimento do cenário, os enfermeiros responderam a um questionário de caracterização do sujeito, experiências vivenciadas com o trauma e a Escala de autoconfiança na Assistência de Enfermagem à Retenção Urinária (EAAERU) construída e validada por Mazzo e colaboradores⁽¹⁵⁾ (α 0,949). Essa escala tem como objetivo avaliar a autoconfiança do enfermeiro junto à assistência de enfermagem na retenção urinária (RU). Trata-se de uma escala de 32 itens, com respostas tipo *Likert* com cinco possibilidades: “nada confiante”, “pouco confiante”, “confiante”, “muito confiante” e “extremamente confiante”, agrupadas em cinco fatores: 1) “Intervenções realizadas durante o cateterismo urinário e/ou em situações iatrogênicas” oito itens, 2) “Intervenções prévias ao cateterismo urinário” sete itens, 3) “Intervenções realizadas após o cateterismo urinário” sete itens, 4) “Comunicação, consentimento e preparo dos materiais para realização do cateterismo urinário” seis itens, e 5) “Avaliação objetiva da RU” quatro itens. A escala possui escore mínimo de 32 pontos e máximo de 160 pontos, quanto maior o escore, maior indicação de autoconfiança.

Os dados da pesquisa foram codificados e digitados duplamente em planilhas do aplicativo Excel, exportados e analisados no programa SPSS, versão 22 (*Windows*). Foi utilizada estatística descritiva de frequência e teste de correlação.

Com autorização da instituição, este estudo foi analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto e aprovado sob o número CAAE 19148213.0.0000.5393 e parecer nº 808.880.

RESULTADOS

Todos os 53 participantes eram enfermeiros e a maior parte era do gênero feminino 40 (75,4%), com idade média de 36 anos. Entre os enfermeiros a maioria possuía menos de dez anos de formação, 17 (32,0%) já haviam cursado alguma especialização, 12 (22,6%) possuíam especialização e mestrado e 10 (18,8%) possuíam mestrado e doutorado na área de enfermagem.

Quanto à realização do cateterismo urinário, 53 (100,0%) afirmaram que já realizaram o procedimento e a maior parte já vivenciou alguma dificuldade. A frequência de realização do procedimento e de vivência de dificuldades descrita pelos sujeitos e a conduta tomada por eles na situação estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição da frequência de realização; dificuldade e conduta do cateterismo urinário, segundo a resposta dos sujeitos de pesquisa. Ribeirão Preto, São Paulo, 2019.

| Frequência do cateterismo | f | % |
|---|-----------|---------------|
| As vezes | 31 | 58,5 |
| Todo o plantão | 13 | 24,5 |
| Esporadicamente | 9 | 17,0 |
| Dificuldade durante cateterismo urinário | f | % |
| Algumas vezes | 41 | 77,3 |
| Não | 7 | 13,2 |
| Uma única vez | 4 | 7,5 |
| Sempre | 1 | 1,9 |
| Conduta | f | % |
| Chama outro profissional (médico, outro enfermeiro) | 37 | 69,8 |
| Não teve dificuldade | 8 | 15,1 |
| Tenta repassar o cateter | 7 | 13,2 |
| Não respondeu | 1 | 1,9 |
| Total | 53 | 100,0% |

Sobre avaliação do trauma uretral, 34 (64,2%) dos enfermeiros responderam que sim. Entre essas as condutas tomadas frente ao fato: 28 (52,8%) relataram que solicitam avaliação da equipe médica, sete (13,2%) avaliam e solicitam a equipe médica, sete (13,2%) tentam repassar o cateter, um (0,5%) reposiciona o paciente e repassa o cateter, um (0,5%) decide em conjunto com a equipe médica a conduta a ser tomada, um (0,5%) notifica o gerenciamento de risco. Houve mais de uma resposta por sujeito.

Para a avaliação da autoconfiança dos enfermeiros foi utilizada a EAAERU⁽¹⁶⁾. A avaliação do instrumento através do *Alpha de Cronbach* (0,96) demonstrou uma excelente consistência interna da escala para este estudo. Os dados apresentados quanto à autoconfiança dos sujeitos na realização do cateterismo urinário estão demonstrados na Tabela 2 e 3.

Tabela 2. Autoconfiança dos sujeitos na realização do cateterismo urinário após atividade simulada de trauma de uretra. Ribeirão Preto, São Paulo, 2019.

| Itens do instrumento | Mínimo | Máximo | Média | Desvio padrão |
|---|---------------|---------------|--------------|----------------------|
| 1) Escutar a queixa | 3 | 5 | 4,1 | 0,818 |
| 2) Avaliar o paciente | 2 | 5 | 3,7 | 0,794 |
| 3) Palpar a bexiga | 1 | 5 | 3,5 | 0,932 |
| 4) Estimar, por palpação... | 1 | 4 | 2,5 | 0,775 |
| 5) Decidir pelo Cateterismo | 2 | 5 | 3,6 | 0,925 |
| 6) Material higiene íntima | 2 | 5 | 4,4 | 0,834 |
| 7) Material...procedimento | 3 | 5 | 4,2 | 0,750 |
| 8) Comunicar... | 3 | 5 | 4,3 | 0,732 |
| 9) Obter o consentimento... | 1 | 5 | 3,9 | 0,917 |
| 10) Garantir a privacidade | 3 | 5 | 4,3 | 0,623 |
| 11) Assegurar a biossegurança | 3 | 5 | 4,3 | 0,738 |
| 12) Realizar a lavagem das mãos | 3 | 5 | 4,5 | 0,667 |
| 13) Realizar higiene íntima... | 3 | 5 | 4,3 | 0,774 |
| 14) Abrir o material | 3 | 5 | 4,1 | 0,745 |
| 15) Definir o nível de assepsia... | 2 | 5 | 3,9 | 0,842 |
| 16) Realizar a antisepsia do períneo | 1 | 5 | 3,9 | 0,941 |
| 17) Decidir usar ou não lubrificante... | 2 | 5 | 3,7 | 0,996 |
| 18) Introduzir a sonda | 2 | 5 | 3,8 | 0,885 |
| 19) Definir o comprimento... | 2 | 5 | 3,5 | 0,867 |
| 20) Bolsa coletora... | 2 | 5 | 4,2 | 0,891 |
| 21) Intervir quando não há drenagem... | 1 | 5 | 3,2 | 1,012 |
| 22) Intervir há hematuria | 1 | 5 | 3,0 | 1,018 |
| 23) Decidir que intervenção realizar... | 1 | 5 | 3,0 | 1,185 |
| 24) Fixar o cateter | 2 | 5 | 3,9 | 0,934 |
| 25) Intervir... se há desconexão | 1 | 5 | 4,0 | 1,143 |
| 26) Realizar a colheita de urina | 2 | 5 | 4,0 | 0,919 |
| 27) Avaliar o volume de urina | 2 | 5 | 3,7 | 1,011 |
| 28) Avaliar bolsa coletora | 2 | 5 | 3,8 | 0,871 |
| 29) Decidir quando retirar um cateter | 1 | 5 | 3,2 | 1,045 |
| 30) Dar ao material o destino | 2 | 5 | 4,2 | 0,907 |
| 31) Registrar | 2 | 5 | 4,2 | 0,885 |
| 32) Avaliação do paciente após... | 2 | 5 | 3,9 | 0,913 |

Tabela 3 - Autoconfiança dos sujeitos na realização do cateterismo urinário após atividade simulada de trauma de uretra, segundo os fatores propostos na EAAERU. Ribeirão Preto, 2019.

| Fatores | Mínimo | Máximo | Média | Desvio Padrão |
|--|-------------|--------------|--------------|---------------|
| Fator 1 - Intervenções realizadas durante o cateterismo urinário e/ou em situações iatrogênicas | 14,4 | 39,2 | 27,2 | 0,782 |
| Fator 2 - Intervenções prévias ao cateterismo urinário | 21,0 | 35,0 | 22,0 | 0,616 |
| Fator 3 - Comunicação, consentimento e preparo dos materiais para realização do cateterismo urinário | 16,1 | 35,0 | 28,0 | 0,776 |
| Fator 4 - Intervenções realizadas após o cateterismo urinário | 16,2 | 30,0 | 25,8 | 0,663 |
| Fator 5 - Avaliação objetiva da RU | 8,0 | 18,0 | 14,0 | 0,606 |
| Score Total | 75,7 | 157,2 | 117,0 | 0,778 |

A associação entre a frequência de realização do procedimento de cateterização e a dificuldade em realização do procedimento realizada através do teste de correlação Pearson apontou uma forte correlação 0,95. Neste sentido os sujeitos que realizam com maior frequência o procedimento tendem a ter menos dificuldade.

DISCUSSÃO

Todos os enfermeiros participantes deste estudo informaram que já haviam efetuado o cateterismo urinário, com variados níveis de frequência (Tabela 1), o que reforça a tese do quanto comum é na prática clínica a realização desta intervenção⁽¹⁵⁾ e ressalta a importância técnica da normatização do COFEN⁽⁸⁾ em relação ao procedimento com atribuição da intervenção exclusivamente ao enfermeiro.

Em diferentes escalas de frequência (Tabela 1), predominou a maior constância de relatos referente à vivência de dificuldades na prática do cateterismo urinário e a conduta assumida em tais situações foi na maioria das vezes solicitar auxílio de outro profissional. Diante de um trauma de uretra é necessário uma nova e imediata intervenção, com o intuito de realizar a cicatrização da lesão e evitar a estenose de uretra. Somente quando a intervenção não for eficiente, é recomendado a avaliação médica, para possível condução cirúrgica da situação⁽³⁾.

O cateterismo urinário é um procedimento invasivo e que envolve riscos ao paciente, requer cuidados de maior complexidade, prática e conhecimento científico para que possa ser realizado pelo enfermeiro⁽⁸⁾. A complexidade do procedimento exige competência do profissional nos diversos aspectos que envolvem sua realização, seja na avaliação clínica, seja na tomada de decisão. Durante a graduação, enfermeiros são capacitados para a realização de tal procedimento, sendo este uma prática rotineira da assistência do cuidado.

Assim, ao se avaliar a autoconfiança dos enfermeiros na assistência de enfermagem na urinária, após treino simulado de baixa fidelidade com ocorrência de trauma de uretra, os valores obtidos na análise da EAAERU demonstram a confiabilidade da escala *alpha de Cronbach* (0,96) para os participantes deste estudo, assim como na sua proposta original⁽¹⁵⁾.

Quanto à autoconfiança, a análise descritiva dos itens do instrumento (Tabela 2), indicam que os participantes possuem menos autoconfiança nos itens palpação da bexiga, estimar por palpação o volume de urina na bexiga, obter o consentimento do paciente para realização do cateterismo urinário, realizar a antisepsia do períneo, intervir quando não há drenagem de urina, intervir quando há hematuria, intervir quando o cateter apresenta resistência a progressão e intervir quando há quebra na

conexão do sistema fechado (escore 1= nada confiante). Nessa análise as menores médias obtidas encontram-se relacionadas a estimar por palpação o volume de urina na bexiga, intervir quando há presença de hematúria e intervir quando o cateter apresenta resistência ao ser introduzido. Quanto agrupadas em fatores, observa-se a média de escore mais baixa está entre os fatores 1 e 2.

O exame físico da bexiga só é passível de ser realizado quando o órgão se encontra distendido pela presença de urina e ultrapassa a sínfise púbica. Geralmente em casos de distensão da bexiga está relacionado à hipersensibilidade e utiliza-se como semiotécnica a percussão⁽¹⁶⁾. Para mensurar com precisão o volume de urina na bexiga, atualmente tem sido utilizado o ultrassom portátil de bexiga. O ultrassom portátil de bexiga é um equipamento não invasivo, seguro, que possui baixo custo versus benefício e determina com precisão e confiabilidade o volume de urina na bexiga⁽¹⁷⁾.

Itens relacionados ao trauma na introdução do cateter urinário (hematúria) e não progressões do cateter têm sido alguns dos mais citados enquanto fatores de baixa autoconfiança entre estudantes, profissionais e também entre pacientes⁽¹⁵⁾. Para minimizar tal situação, é necessário maior atenção dos profissionais à lubrificação do cateter. A maior ocorrência de traumas de uretra está relacionada ao uso inadequado de lubrificantes.

O uso de lubrificantes na uretra em quantidades adequadas é indispensável para a redução do trauma uretral (seis ml na mulher, dez ml no homem e de meio a dois ml na criança). Os lubrificantes têm o objetivo de reduzir o atrito do cateter contra a uretra, tanto na introdução, como na retirada do mesmo. Sua utilização pode se dar por meio de cateteres já lubrificados disponíveis no mercado, ou ser ministrado diretamente na uretra antes da inserção do cateter^(18,19).

Para a prevenção do trauma de uretra na introdução do cateter podemos ainda destacar que na escolha dos materiais deve ser dispensada atenção ao tipo de cateter. Para tanto, devem ser considerados o tempo de permanência, a razão pelo qual o cateter está sendo indicado, além do conhecimento prévio sobre o tipo de cateter que será utilizado. O cateter deve ser escolhido de acordo com o sexo, idade, anatomia e estrutura física do paciente dada pelo biótipo, peso e altura. Atualmente existem inúmeros tipos de cateter disponíveis, entre os quais se destacam os de látex, silicone, etileno acetato de vinila (EVA) e cloreto de polivinil (PVC).

O diâmetro externo do cateter é medido em milímetro (mm) e é conhecido pela *Scale Charrière* (Chor CH) ou *French Scale* (F, For FG) que medem a sua circunferência. A conexão é codificada em cores universais para denotar o tamanho do cateter que varia de seis a 24 Fr. Para pacientes do gênero feminino o calibre ideal varia entre 10Fr a 14 Fr, enquanto que para o gênero masculino esse número varia de 12 Fra 14 Fr. Cateteres de calibre maior devem ser utilizados em situações específicas com a necessidade de drenagem de hematúria com coágulos de sangue, ou em casos em que sejam recomendados pela equipe médica. Optar por um cateter de menor calibre é mais indicado para a prevenção do trauma⁽²⁾.

Devem ainda ser observados cuidados quanto ao volume indicado para preenchê-lo, quanto em relação ao momento certo de insuflá-lo. O volume de preenchimento deve ser o recomendado pelo fabricante, volumes aumentados indicam que o cateter exercerá uma força contra a uretra, o que poderá ocasionar o trauma. O preenchimento do balonete deve ser realizado com água destilada, uma vez que as soluções salinas podem ser cristalizadas e reterem a sonda no canal da uretra por ocasião da retirada do cateter. O momento de insuflação do balonete deve ocorrer após a passagem do cateter urinário e após o retorno de diurese⁽²⁰⁾.

Após a passagem do cateterismo urinário alguns cuidados devem ser tomados como a fixação adequada do cateter para ainda prevenir o trauma de uretra. O cateter pode ser fixado na face interna da coxa em mulheres e na parte inferior do abdome em homens⁽²⁰⁾. Um cateter mal fixado pode ocasionar tanto necrose como traumatizar a uretra e conseqüentemente ocasionar uma ITU. Essa medida é simples, porém muitas vezes passa despercebida pelos profissionais que executam a técnica⁽²¹⁾.

Quando ocorrem falhas em algumas das medidas de segurança na realização do cateterismo uretral o procedimento pode resultar no traumatismo da uretra. Cabe ao profissional que o executou ter habilidade técnica para avaliar os sinais e sintomas e tomar a conduta adequada. São escassos os estudos que tratam sobre os traumas ocasionados pelo uso do cateter. Todavia, embora esse procedimento seja designado pelo médico, são os profissionais de enfermagem frequentemente os responsáveis pela intervenção e cuidados com o cateter e devem ter conhecimento pleno das causas e ocorrências de traumas uretrais.

A literatura recomenda que para traumas de uretra o padrão ouro é retirar a sonda e realizar nova sondagem vesical, e se não obtiver resultado satisfatório pode se optar por abordagem cirúrgica, nesse caso a avaliação médica é indispensável. No caso da nova sondagem ser bem-sucedida essa deverá ser mantido pelo período de cerca de dez dias até que a lesão se cicatrize, o uso de antibióticos pode ainda ser utilizado por medidas profiláticas para prevenir ITU, tal decisão cabe também ao médico. Optar pela realização de nova cateterização vesical é um método para se evitar que ocorra estenose de uretra⁽²²⁾. Faz-se também imprescindível à vigilância e o registro das situações ocorridas, para garantir maior segurança ao paciente e qualidade do serviço. Os registros de situações não desejadas levam a estratégias que geram benefícios, como ações de treinamento e qualificação da assistência, o que repercute na segurança da assistência a saúde.

Os maiores escores de autoconfiança encontrados foram relacionados ao Fator 2 (Intervenções prévias ao cateterismo urinário), as quais incluem medidas de higiene, privacidade, antisepsia da pele do paciente e do profissional. Enquanto profissionais que cuidam de forma diuturna dos pacientes, os enfermeiros necessitam minimizar o sofrimento, colocar o paciente no centro do cuidado e reduzir o máximo possível os danos ocasionados. Para tanto, é necessário que prestem uma assistência de qualidade, com eficiência e com de segurança, tanto para os pacientes, como para os próprios profissionais.

Nesse sentido, a autoconfiança do profissional trata-se de um fator essencial que indica a autoeficácia do procedimento. Na enfermagem, demonstrar confiança na prática diária assistencial implica em atingir as expectativas dos pacientes, familiares e demais profissionais da saúde. O êxito na prática do cateterismo urinário proporciona um cuidado situado no paciente e implica na busca de uma assistência de qualidade, sem riscos e comprometida com a saúde e qualidade de vida do paciente.

Tal assistência em saúde comumente têm sido reforçadas nos ambientes de formação, com mitos e rituais e frequentemente são incorporadas como as prioritariamente relevantes na realização da intervenção, o que pode demonstrar a autoconfiança dos profissionais nesses itens⁽⁷⁾. O ensino da intervenção de cateterismo urinário na enfermagem, em diversas instituições, ainda tem sido realizado na maior parte das vezes, em peças anatômicas, sem nenhum senso de realidade e feedback, o que compromete o aluno que migra para a prática profissional e têm que lidar com as dificuldades diante do paciente, afetando a segurança de ambos⁽²³⁾.

O teste de correlação apresentou que há uma forte correlação entre a frequência da realização do procedimento de cateterismo e o grau de dificuldade. A realização do cateterismo trata-se de uma habilidade, assim quanto maior a frequência da intervenção, maior é a autoconfiança na execução do cateterismo urinário. Dessa forma, é oportuno e necessário, elaborar programas de educação continuada, com o objetivo de trazer novas aprendizagens e rever conhecimentos. Essa é uma estratégia de qualificação do profissional em seu ambiente de trabalho, em atividades aplicadas de acordo com a necessidade da prática. Enquanto estratégia para efetivar tal situação têm se destacado o uso da simulação^(10,11).

É válido destacar que o treinamento no serviço de saúde, através da simulação *in situ*, é uma estratégia potencial e relevante uma vez que a própria equipe de saúde pode fazer uso do seu ambiente de trabalho para o treino de habilidades e experiências clínicas simuladas. Com isso oportuniza-se o aumento do realismo dos cenários simulados e o contato com equipamentos e estrutura do próprio serviço. Além disso, permite identificar potencialidades, fragilidades e riscos que podem favorecer tanto a melhoria da assistência quanto favorecer o erro a partir da observação da realidade⁽²⁴⁾.

A simulação em enfermagem é uma aliada para a boa prática clínica, é excelente para ser usada na estratégia de educação continuada e permanente dentro das instituições de saúde, pois através desta o profissional, consegue lidar com suas dificuldades diárias em um cenário realístico, com a possibilidade de corrigir suas falhas e melhorar o seu desempenho^(10,24). Já a autoconfiança é um componente essencial e ético da assistência de enfermagem. Nesse sentido, as interligações entre a prática simulada e o desenvolvimento da confiança geram a motivação, sensação de bem-estar e o sucesso da assistência em saúde.

CONCLUSÃO

O cateterismo urinário é uma intervenção comum no cotidiano do enfermeiro. Possui valor terapêutico e faz parte do tratamento do paciente. Os dados encontrados nesse estudo demonstram que frequentemente estão associados a sua realização a ocorrência de traumas de uretra. Na presença do trauma de uretra, os enfermeiros demonstram baixos escores na autoconfiança para a tomada de decisão e avaliação objetiva da RU.

A autoconfiança é um elemento fundamental que permite ao enfermeiro executar um procedimento com segurança e domínio, minimizando os riscos para si e para o paciente. Dessa forma, para que o cateterismo urinário seja efetuado com qualidade e segurança o enfermeiro deve assumir a competência de sua efetivação. Para tanto, necessita de conhecimento científico e prático e constantes programas de atualização. A simulação clínica pode ser uma estratégia potencial para a execução das capacitações nesses programas. São necessários ainda a observância de fatores relacionados a qualidade dos recursos materiais e contingente profissionais pelas instituições.

São consideradas limitações deste estudo a baixa adesão dos enfermeiros da instituição em participar do programa de capacitação hospitalar e por tratar-se de uma população regional, nesse sentido, não inferindo que os resultados encontrados sejam os mesmos em outros serviços hospitalares, sendo necessário ampliar essa pesquisa para se obter uma caracterização maior da população almejada.

Agradecimentos

Aos participantes, a empresa Coloplast e ao Hospital Das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

Declaramos que não há conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS

1. Mazzo A, Bardivia CB, Jorge BM, Souza Júnior VD, Fumincelli L, Mendes IAC. Cateterismo urinário permanente: prática clínica. *Enf Global* 2015;14(2):60-68.
2. Logan K. Intermittent self-catheterisation in men. *Trends in Urology & Men's Health* 2018.
3. Long JA. Traumatismos de la uretra posterior y anterior: diagnóstico y tratamiento. *EMC – Urología* 2017; 49(3):1-11.
4. Davisa NF, Quinlanb MR, Bhattb NR, Brownea C, MacCraitha E, Walshc MT, Thornhillb JA, Mulvina D. Incidence, Cost, Complications and Clinical Outcomes of Iatrogenic Urethral Catheterization Injuries: A Prospective Multi-Institutional Study. *J. Urol* 2016;196(5):1473-77.
5. Jack AS, Hart RA. Symptoms of post-traumatic stress disorder as an adverse collateral event in spine surgery. *Semin Spine Surg* 2019; 31(4).
6. Suleiman A, Mruwat-Rabah S, Garmi G, Dagilayske D, Zelichover T, Salim R. Effect of intermittent versus continuous bladder catheterization on duration of the second stage of labor among nulliparous women with an epidural: a randomized controlled trial. *Int Urogynecol J.* 2018; 29:691–96.
7. Mazzo A, Souza Júnior VD, Jorge BM, Fumincelli L, Trevizan MA, Ventura CAA, et al. Quality and safety of nursing care for patients using intermittent urinary catheterization. *Esc. Anna Nery* 2017; 21(2).
8. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 0450/2013 normatiza o procedimento de sondagem vesical. 2013.
9. Bandura A. Self-efficacy in changing societies. New York: Cambridge University Press; 1995.

10. Costa RRO, Medeiros SM, Martins JCA, Cossi MS, Araújo MS. Percepção de estudantes da graduação em enfermagem sobre a simulação realística. *Rev Cuid*. 2017;8(3): 1799-1808.
11. Martins JCA. Aprendizagem e desenvolvimento em contexto de prática simulada. *Rev. Enf. Ref* 2017; 12:155-162.
12. Almeida TPM; Cruz ICF. Guidelines for Practicing Nursing Care with Vesical Catheter in Patients of High Complexity: Systematized Review of Literature. *Journal of Specialized Nursing Care* 2018;10(1).
13. Oliveira APSB, Pontes JNA, Marques MA. O Uso da Taxionomia de Bloom no Contexto da Avaliação por Competência. *Pleiade* 2016;10(20):12-22.
14. Coluci MZO, Alexandre NMC, Milani D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. *Ciênc. saúde coletiva*. 2015; 20(3): 925-936..
15. Mazzo A, Martins JCM, Jorge BM, Baptista RCN, Almeida RGS, Henriques FMD et al. Validação de escala de autoconfiança para assistência de enfermagem na retenção urinária. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2015; 23(5):814-820.
16. *Rastogi V, Singh D, Tekiner H, Ye F, Mazza JJ, Yale SH. Abdominal Physical Signs of Inspection and Medical Eponyms. Clin Med Res* 2019; 17(3-4):115–126.
17. Jorge BM, Mazzo A, Martins JCA, Henriques FM , Cassini MF. La persona con retención urinaria: percepción del estudiante y evidencias científicas de la utilización del ultrasonido portátil. *Rev. Enf. Ref* 2017;6(12): 19-26.
18. Chan MF, Tan HY, Lian X, Ng LY, Ang LL, Lim LH et al. A randomized controlled study to compare the 2% lignocaine and aqueous lubricating gels for female urethral catheterization. *Pain Pract*. 2014;14(2):140-145.
19. Tzortzis V, Gravas S, Melekos MM, Rosete JJ. Intraurethral lubricants: a critical literature review and recommendations. *J Endourol*. 2009;23(5):821-826.
20. Spinks J. Urinary incontinence and the importance of catheter fixation. *JCN Online*. 2013;27(5):24.
21. Kitrey N, Djakovic N, Gonsalves M, Kuehhas FE, Lumen N, Serafetinidis E, Sharma DM, Summerton DJ, Guidelines Associates. *Urological trauma*. Arnhem: European Association of Urology; 2016.
22. Truzzi JC, Canalini AF, Prezotti JA, Resplande J. Recomendações Sociedade Brasileira de Urologia – 2016 Cateterismo Vesical Intermitente. Sociedade Brasileira de Urologia, 2016.
23. Meska MHG, Mazzo A, Jorge BM, Souza-Junior VD, Negri EC, Chayamiti EMPC. Retenção urinária: implicações do treino simulado de baixa fidelidade na autoconfiança do enfermeiro. *Rev. esc. enferm. USP* 2016; 50(5): 831-837.
24. Kaneko RMU, et al. Simulação *in Situ*, uma Metodologia de Treinamento Multidisciplinar para Identificar Oportunidades de Melhoria na Segurança do Paciente em uma Unidade de Alto Risco. *Rev. bras. educ. med* 2015; 39(2):286-293.