



Utilização do bundle de cateterismo vesical de demora no centro cirúrgico: uma vivência acadêmica

The use of the delayed bladder catheterization bundle in the surgical center:
an academic experience

El uso del bundle de cateterismo vesical retardado en el centro quirúrgico:
una experiencia académica

Amanda Rodrigues Pantoja¹, Francimeire Queiroz Ramos¹, Edficher Margotti¹, Lucilene Lima Sousa², Meib Nascimento Marques³, Renata Glaucia Barros da Silva Lopes³.

RESUMO

Objetivo: Relatar a experiência acadêmica na utilização do Bundle do Cateterismo Vesical de Demora no intraoperatório. **Relato de experiência:** Trata-se de um estudo descritivo realizado no centro cirúrgico de um hospital de referência na capital do Estado do Pará, por acadêmicas do nono semestre do curso de Enfermagem de uma Instituição de Ensino Superior Pública durante o estágio obrigatório da atividade curricular Semi Internato em Enfermagem II. O cateterismo vesical de demora consiste em um procedimento invasivo, no qual a realização a partir de técnicas incorretas pode ocasionar em infecções no pós-operatório. Para isso utiliza-se o Bundle, que se configura uma ferramenta que possui um conjunto de medidas e técnicas a serem seguidas pelo profissional, com a finalidade de evitar eventos infecciosos. Sendo assim, ao longo da atividade foi possível conhecer o instrumento citado e aplicar este na prática, como forma de prevenir infecções e facilitar a realização do procedimento. **Considerações finais:** A experiência de utilização do Bundle foi exitosa, visto que permitiu maior segurança aos profissionais executores e principalmente ao paciente, quanto a minimização de riscos adversos e infecções.

Palavras-chave: Bundle, Cateterismo Vesical de Demora, Prevenção de Infecções.

ABSTRACT

Objective: To report the academic experience in the use of the Delayed Bladder Catheterization Bundle in the intraoperative period. **Experience report:** This is a descriptive study carried out in the surgical center of a reference hospital in the capital of the State of Pará, by academics in the ninth semester of the Nursing course at a Public Higher Education Institution during the mandatory internship of the curricular activity Semi Internato in Nursing II. Indwelling bladder catheterization is an invasive procedure, in which incorrect techniques can lead to postoperative infections. For this, the Bundle is used, which is a tool that has a set of measures and techniques to be followed by the professional, in order to avoid infectious events. Thus, throughout the activity,

¹ Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém - PA.

² Centro Universitário da Amazônia (UNIESAMAZ), Belém - PA.

³ Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB), Belém - PA.

it was possible to learn about the aforementioned instrument and apply it in practice, as a way to prevent infections and facilitate the procedure. **Final considerations:** The experience of using the Bundle was successful, as it allowed greater security for the executing professionals and especially for the patient, in terms of minimizing adverse risks and infections.

Keywords: Bundle, Delayed Bladder Catheterization, Infection Prevention.

RESUMEN

Objetivo: Reportar la experiencia académica en el uso del Bundle de Cateterismo Vesical Retardado en el período intraoperatorio. **Relato de experiencia:** Se trata de un estudio descriptivo realizado en el centro quirúrgico de un hospital de referencia en la capital del Estado de Pará, por académicos del noveno semestre del curso de Enfermería en una Institución de Enseñanza Superior Pública durante la pasantía obligatoria de la actividad curricular Semi Internato en Enfermagem II. El cateterismo vesical permanente es un procedimiento invasivo, en el que las técnicas incorrectas pueden provocar infecciones posoperatorias. Para ello se utiliza el Bundle, que es una herramienta que tiene un conjunto de medidas y técnicas a seguir por el profesional, con el fin de evitar eventos infecciosos. Así, a lo largo de la actividad se pudo conocer el mencionado instrumento y aplicarlo en la práctica, como forma de prevenir contagios y facilitar el procedimiento. **Consideraciones finales:** La experiencia de uso del Bundle fue exitosa, ya que permitió mayor seguridad para los profesionales ejecutores y especialmente para el paciente, en cuanto a la minimización de riesgos adversos e infecciones.

Palabras clave: Bundle, Cateterismo Vesical Retardado, Prevención de Infecciones.

INTRODUÇÃO

No meio hospitalar, as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) constituem o efeito adverso mais recorrente. Estas, são referentes às infecções adquiridas em ambiente hospitalar, podendo estar relacionadas à internação ou aos procedimentos realizados. Dentre os principais tipos de IRAS, destacam-se as de sítio cirúrgico, corrente sanguínea, do trato respiratório e urinário. Nesse ínterim, as infecções do trato urinário, em sua maioria, estão associadas ao Cateterismo Vesical de Demora (CDV) (SANTOS CMC, et al., 2023). O CVD consiste em uma técnica invasiva, na qual ocorre a inserção de um cateter no canal uretral e se estende até a região interna da bexiga. Tal procedimento possui fins diagnósticos ou terapêuticos, como o controle da diurese de pacientes debilitados ou desacordados, retenção urinária, transoperatório ou condições que justifiquem a mensuração do débito urinário, além de coleta para exames (ANJOS MK, et al., 2020).

O Enfermeiro está apto e possui competência para realizar tal procedimento, visto que, para a realização dessa técnica, é necessário que o profissional tenha conhecimento técnico-científico e habilidade para a realização segura da técnica citada, para que, caso haja intercorrências no decorrer da inserção, consiga tomar decisões imediatas a fim de evitar complicações (COFEN, 2021). Nessa perspectiva, é necessário o seguimento correto das etapas descritas no protocolo de CVD adotado pelas instituições de saúde, como forma de prevenir complicações após a inserção do cateter (TAVARES JMM, et al., 2020).

Apesar dos avanços, protocolos e medidas estabelecidas quanto à inserção do CVD, a baixa adesão às recomendações pelos profissionais de saúde ainda é um grande desafio. Isso ocorre devido à falta de adesão quanto à higienização das mãos, falhas nas técnicas assépticas, técnica de calçamento da luva estéril ou manuseio dos materiais utilizados. Ou seja, medidas corretas devem ser praticadas desde o preparo do material até o momento da retirada do cateter, visto que isso reflete nos resultados do procedimento (SOARES TN, et al., 2020). Neste sentido, o procedimento em questão é considerado um método invasivo, com alto potencial de contaminação, ou seja, quando ocorre a invasão da área é possível que haja a infecção desta se a técnica não for realizada corretamente. Sendo assim, para que se obtenha êxito é imprescindível que o profissional de saúde utilize uma ferramenta de vigilância de processos, para isso utiliza-se o Bundle. Este é embasado pela literatura científica e possui um conjunto de medidas realizadas com a finalidade de

sistematizar a técnica correta, além de melhorar a qualidade da assistência prestada, visando a redução de infecções por CDV (BORSATO IF, et al., 2021).

O Bundle é um instrumento com um conjunto de cuidados específicos e parâmetros claros que objetiva orientar a equipe multidisciplinar em procedimentos. Tal ferramenta é embasada pela literatura científica e possui um conjunto de medidas realizadas com a finalidade de sistematizar a técnica correta, além de melhorar a qualidade da assistência prestada, visando a redução de infecções por CDV (KATAOKA L, et al., 2022; DORESTE FCPL, et al., 2019).

Este método tem sido intensamente divulgado e implantado em algumas instituições hospitalares, sendo apontado como eficaz na prevenção e redução de infecções, garantindo melhoria na qualidade dos serviços, todavia a baixa adesão do mesmo pelos profissionais da saúde tem o efeito contrário. Desta forma, é fundamental que toda a equipe reconheça, bem como utilize tal ferramenta para as boas práticas do manejo (SILVA AG e OLIVEIRA AC, 2018; MOREIRA BC, et al., 2023).

Nesta perspectiva, o presente estudo teve o objetivo de relatar a experiência de duas acadêmicas da disciplina de Semi Internato em Enfermagem referente a utilização do Bundle como estratégia para prevenção de infecções relacionadas ao cateterismo vesical de demora no Centro Cirúrgico.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, realizado a partir da vivência de acadêmicas de Enfermagem do nono semestre de uma Instituição de Ensino Superior Pública do Estado do Pará, durante a atividade curricular Semi Internato em Enfermagem II, o qual configura-se como estágio obrigatório, entre os dias 27 de março a 22 de junho de 2023, no Centro Cirúrgico de um hospital de referência da cidade de Belém- Pará.

A aquisição do conhecimento na ala cirúrgica ocorreu gradualmente e progressivamente. Ao longo da atividade, foi possível experienciar a rotina do centro cirúrgico, além de aprender e realizar procedimentos, dentre eles o cateterismo vesical de demora. Este, por sua vez, antecede cirurgias de grande porte, e é competência do enfermeiro efetuar a inserção do cateter, sob prescrição médica no setor citado. No decorrer da atividade, foi possível revisar a anatomia aprendida durante a graduação, visto que, para a introdução do CVD, é necessário conhecer as estruturas que serão manuseadas e a microbiota local.

Além disso, as acadêmicas obtiveram conhecimento e capacitação ao observarem e serem auxiliadas e/ou supervisionadas pelas enfermeiras do setor no momento da realização do procedimento, desde a higienização das mãos, até a fixação do cateter, de forma que dominassem essa técnica tão relevante e que necessita de inúmeros cuidados do profissional. Sendo assim, por tratar-se de um procedimento invasivo, medidas preventivas são tomadas a fim de evitar complicações no pós-operatório em decorrência de infecções, para isso utiliza-se o Bundle, o qual é instituído pela Comissão de Controle de Infecções Hospitalares (CCIH) do hospital, e trata-se de um conjunto de boas práticas para a prevenção de infecções.

O Bundle utilizado pelas acadêmicas na instituição funciona como um *check-list*, ou seja, é um instrumento que segue linhas de protocolos e contém itens como a indicação do cateter, o número da sonda utilizada, técnicas assépticas, insuflação do balonete, a fixação do cateter após a inserção, entre outros, concedendo assim a segurança do paciente e do profissional, visto que este deve utilizar os equipamentos de proteção individual (EPI's), além de contar com a supervisão de outro profissional durante o procedimento.

Sendo assim, além de prevenir uma infecção resultante da realização incorreta do cateterismo, este protocolo também respalda o profissional de enfermagem, visto que, caso o paciente venha a apresentar sinais de infecção, o Bundle e o detalhamento do procedimento no mesmo garantem que este foi feito seguindo os métodos descritos no instrumento.

Para o procedimento, segundo o Bundle da instituição em questão, é utilizado o kit de CVD da farmácia, o qual contém a bolsa coletora sistema fechado, a sonda vesical Foley com o número de acordo com o diâmetro do canal uretral do paciente, seringa de 20ml com bico simples, Lidocaína 0,2%, a qual está

disponível em bisnaga ou seringa. Além desses itens, é utilizado gaze, duas ampolas de água destilada, clorexidina aquosa 0,2%, bandeja de CVD da Central de Materiais e Esterilização (CME), contendo cuba rim, 2 cubas redondas pequenas, pinça de assepsia, campo fenestrado.

Ademais, é de extrema importância a utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI's), sendo estes, gorro, máscara, óculos, luva estéril, luva de procedimento, caso necessário, e avental. Conforme o Bundle da instituição, o avental não necessita ser estéril, entretanto, devido a experiência obtida no estágio, foi possível observar que pode ocorrer situações em que o profissional encosta no campo estéril e resulta na contaminação do material que será utilizado, especialmente em se tratando de acadêmicos, visto que possuem pouca experiência no manejo.

O procedimento consiste, a priori, na higienização das mãos e a paramentação do profissional, posteriormente é realizada a montagem da mesa auxiliar com todos os materiais a serem utilizados na inserção, vale ressaltar que esta é uma técnica estéril, então qualquer contaminação pode resultar em complicações por infecção. Ademais, é feito o posicionamento do paciente, lembrando que as posições diferem em se tratando de indivíduos do sexo masculino ou feminino, ou seja, os homens se mantêm em decúbito dorsal, e as mulheres em litotomia.

De acordo com o Bundle atualizado da instituição, a assepsia deve ser iniciada pelo meato uretral com gaze e água destilada, seguido por clorexidina aquosa 0,2% partindo da uretra para a periferia. Vale ressaltar que, entende-se que o paciente foi orientado a realizar a higienização íntima no preparo pré-operatório com clorexidina degermante, então não julga-se necessário fazê-la novamente, todavia, caso haja sujidade no momento do procedimento, a degermação pode ser realizada antes da assepsia. A seguir, o campo fenestrado é posicionado sob o local da inserção, e então é introduzido a Lidocaína 0,2% utilizando a seringa para os homens, no caso das mulheres a extremidade da sonda é lubrificada com o gel anestésico.

Após isso, o cateter é introduzido lentamente pelo meato uretral enquanto observa a presença de urina na bifurcação da sonda. Em relação às mulheres, no momento que há presença de urina, basta inserir a sonda alguns centímetros a mais e então o balonete pode ser insuflado com 10ml de água destilada ou conforme indicação, no caso dos homens, o cateter deve ser introduzido até o final para então insuflar o balão.

Vale enfatizar que, segundo o protocolo desatualizado da instituição, o balão deveria ser testado durante a preparação do material, atualmente isso não é necessário, visto que pode desgastar o mesmo. Além disso, para encher o balonete é imprescindível que seja utilizado água destilada, visto que o soro fisiológico pode cristalizar e causar complicações ao paciente.

Em seguida, deve-se puxar a sonda lentamente até sentir resistência. Caso o débito urinário não seja imediato, a recomendação é aguardar por três horas, ou então torcer a extensão que conecta a sonda à bolsa coletora. Tal fato é comum, visto que a Lidocaína possui consistência gelatinosa, o que ocasiona na obstrução da uretra por um curto período, se após três horas não houver débito urinário, medidas devem ser tomadas a respeito da problemática. Por fim, o cateter é fixado, o material deve ser removido e encaminhado ao expurgo, as mãos higienizadas, a bolsa coletora deve ser identificada com o nome do paciente, data da inserção e setor no qual este encontra-se. Para finalizar, vale frisar que é imprescindível a evolução do procedimento no prontuário, além do preenchimento do Bundle.

DISCUSSÃO

A experiência com a implantação do Cateter Vesical de Demora (CVD) no centro cirúrgico foi de extrema relevância para futura prática profissional das acadêmicas. Esta inserção, que segundo a Resolução Cofen nº 450/2013, a qual estabelece as competências da equipe de enfermagem em relação ao procedimento de Sondagem Vesical, reconhece o enfermeiro como profissional capacitado para a realização da prática, dominando conhecimento da região anatômica e microbiota local com intuito de identificar a resistência na passagem do dispositivo, bem como interromper o procedimento e garantir encaminhamento ao médico, quando necessário (COFEN, 2013).

Visto deste ângulo, este é um dos principais procedimentos invasivos realizados pelo enfermeiro, podendo ter um elevado índice de infecções relacionadas à implantação. Neste sentido, aproximadamente 70% das infecções hospitalares estão relacionadas à manipulação e manutenção do CVD. Tal fato ocorre pois, de acordo com estudo observacional realizado em um hospital de alta complexidade do Estado de Minas Gerais, ainda há inconformidade na higiene do meato (22,9%) e não adesão à higiene das mãos antes e após o manuseio do cateter vesical (94,2%) (VIDAL MV e GAITE FB, 2019; MOTA EC e OLIVEIRA AC, 2019).

Nesta conjuntura, as infecções podem ser reduzidas pelo emprego da técnica correta e asséptica (DOS SANTOS CM, et al., 2021). Desta forma, a possibilidade de as discentes realizarem esta técnica ocasionou a capacitação necessária para a prevenção de infecções e outras complicações para o paciente. Seguindo esta linha, protocolos podem ser úteis para reduzir as taxas de infecção, compondo um relevante ponto para o processo de cuidar da enfermagem (MIRANDA MEQ, et al., 2023). No presente relato, o método para prevenir as infecções do trato urinário foi por meio da inserção do CVD conforme o Bundle, este que é um instrumento estruturado, o qual possui um conjunto de medidas, que quando são implementadas simultaneamente, potencializam resultados melhores se comparados à realização do procedimento a partir da adoção individualizada dessas medidas, ainda que a eficácia seja comprovada cientificamente (MOTA EC e OLIVEIRA AC, 2019).

O Bundle é criado tendo como base o cunho científico, estabelecendo um conjunto de ações que devem sistematizar as técnicas corretas e garantir melhorias na assistência com a redução das infecções de vias urinárias. Ademais, este, pode ser utilizado para analisar a adequação e inadequação do uso do cateter, possibilitando uma visão crítica perante possíveis eventos adversos ao usuário (BORSATO IF, et al., 2021). Dessa forma, evidenciou-se o quão fundamental é esta ferramenta para a melhor qualidade da assistência relacionada a utilização do cateter vesical de demora em cirurgias de grande porte. Dentre as ações preconizadas no Bundle, pode-se citar a lavagem das mãos, esta que pode evitar a propagação de microorganismos quando realizada corretamente. Mas na realidade, é percebido que apesar de amplamente conhecida pelos profissionais de saúde, a lavagem das mãos ainda apresenta baixa adesão na assistência ao paciente, fato que pode ser trabalhado continuamente com treinamentos e cartazes, como fundamental para ocasionar as precisas mudanças de comportamento (EGGEN T e MIN CH, 2022; GULSEN M, et al., 2022).

Além disso, sabendo que o CVD é um dispositivo propenso ao desenvolvimento de infecções, é recomendado que a inserção do cateter seja executada sob condições assépticas, como uma medida preventiva de complicações. Sendo assim, é necessário realizar a assepsia correta do meato uretral, além de manter o sistema fechado para prevenir a contaminação, visto que, caso o material seja contaminado e a técnica asséptica realizada erroneamente, o risco de infecção torna-se maior (FARIAS RC, et al., 2019). Não obstante, manter a bolsa coletora abaixo do nível da bexiga contribui para a melhor adesão ao dispositivo. Isso porque, o mau posicionamento da bolsa pode ocasionar no refluxo da urina, atingindo o meato uretral e, conseqüentemente, resultando em contaminação. Ademais, é necessário atentar-se para o esvaziamento periódico da bolsa, para evitar que a urina ascenda e atinja a uretra. Quando for necessário elevar a bolsa acima do nível da bexiga, a recomendação é de clampear a extensão do sistema a fim de prevenir infecções e manter a integridade do paciente (SANTOS SRP, et al., 2022).

Desse modo, a higienização correta das mãos antes da realização do procedimento, o cumprimento da técnica asséptica na execução da técnica, os cuidados com a bolsa coletora, mantendo esta abaixo do nível da bexiga e com o sistema fechado, realizando o esvaziamento sempre que esta tenha atingido 2/3 da sua capacidade, além de realizar a retirada do cateter quando houver necessidade, são fundamentais para manter a segurança do paciente. Sendo assim, conclui-se que a adesão ao Bundle por parte dos enfermeiros é de extrema importância, uma vez que facilita no manejo do dispositivo e previne infecções em decorrência do cateterismo vesical de demora (INÁCIO DL, et al., 2021).

Por fim, a vivência experienciada pelas acadêmicas foi de suma importância para a formação acadêmica destas, visto que foi possível ter uma visão geral da assistência prestada no Centro Cirúrgico, permitindo a conexão entre os conhecimentos práticos e teóricos obtidos durante a graduação. Nesse sentido, a atividade

desenvolvida sob a supervisão diária das enfermeiras e da equipe na realização do procedimento de Cateterismo Vesical de Demora contribuiu para que as acadêmicas atingissem desempenhos, habilidades e experiência na técnica a partir da utilização do Bundle. Sendo assim, o internato em enfermagem no bloco cirúrgico favoreceu o desenvolvimento de técnicas e habilidades, além de expandir o conhecimento teórico-prático das discentes acerca da temática.

REFERÊNCIAS

1. ANJOS MK, et al. Incidentes associados ao cateterismo vesical de demora em pacientes hospitalizados: revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 2020; 9(8): e41985115.
2. BORSATO IF, et al. Avaliação do Bundle de uso de cateter vesical de demora. *Research, Society and Development*, 2021; 10(2): e5710212252.
3. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Parecer nº 199/2021. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/parecer-de-conselheira-federal-no-199-2021-cofen_95195.html#:~:text=Vale%20ressaltar%20ainda%20que%20o,diagn%C3%B3stico%20e%20prescri%C3%A7%C3%A3o%20de%20enfermagem. Acessado em: 5 de junho de 2023.
4. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução Cofen nº 450/2013. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-045020134_23266.html&ved=2ahUKEwjBxcT8tK7_AhXnD7kGHdVWCzYQFnoECBwQAQ&usg=AOvVaw3laT35oJg0Gy1PIa7vzdm_. Acessado em: 4 de junho de 2023.
5. DOS SANTOS CM, et al. Infecção urinária relacionada a cateterismo vesical de demora: pesquisa bibliográfica. *Research, Society and Development*, 2021; 10(8): e18610817272.
6. DORESTE FCPL, et al. Segurança do paciente e medidas de prevenção de infecção do trato urinário relacionados ao cateterismo vesical de demora. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, 2019; 89(27): art 61.
7. EGGEN T e MIN CH. Classificação de lavagem das mãos e atividades similares. *Eng Med Bio Soc*, 2022; 1783-1786.
8. FARIAS RC, et al. Infecção do trato urinário relacionada ao cateter vesical de demora: elaboração de Bundle. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2019; 11(11):e510.
9. GULSEN M, et al. Práticas cirúrgicas de lavagem das mãos da equipe de centro cirúrgico: um estudo observacional. *Revista Escandinava de Ciências do Cuidado*, 2022; 36(4): 926-934.
10. INÁCIO DL, et al. Impacto de bundles na prevenção da infecção do trato urinário associada ao cateter vesical: revisão sistemática. *Revista Ibero-Americana de Saúde e Envelhecimento*, 2021; 7(1): 99-115.
11. KATAOKA L, et al. Atuação da equipe multidisciplinar e o impacto dos bundles na redução de infecções associadas à assistência à saúde em unidade de terapia intensiva adulto: 22 anos de experiência. 2022; 50(8): 963-965.
12. MOREIRA BC, et al. A compreensão dos profissionais de uma unidade de terapia intensiva pediátrica acerca do Bundle de cateter venoso central. *Enferm Foco*, 2023; 14: e-202324.
13. MOTA EC e OLIVEIRA AC. Infecção do trato urinário associada a cateter vesical: por que não controlamos esse evento adverso?. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 2019; 53: e03452.
14. MOTA EC e OLIVEIRA AC. Prevenção de infecção do trato urinário associada a cateter: qual o GAP na prática clínica?. *Texto e Contexto Enfermagem*, 2019; 28: e20180050.
15. SANTOS SRP, et al. Bundle de prevenção de infecção no trato urinário na UTI adulto: uma revisão de literatura. *Research, Society and Development*, 2022; 11(5): e18411528012.
16. SANTOS CMC, et al. Infecção do trato urinário associado ao cateterismo vesical de demora em pacientes críticos: evidências para o cuidado de enfermagem. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2023; 23(4): e11981
17. SILVA AG e OLIVEIRA AC. Impacto da implantação dos Bundles na redução das infecções da corrente sanguínea: uma revisão integrativa. *Texto e Contexto Enfermagem*, 2018; 27(1): e3540016.
18. SOARES TN, et al. A influência da educação permanente na manipulação de cateteres vesicais de demora. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2020; 12(10): e4476.

19. TAVARES JMM, et al. Incidência de infecção urinária em pacientes hospitalizados em uso de cateter vesical de demora. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2020; 12(8): e3497.
20. VIDAL MV e GAITE FB. Antissepsia no cateterismo urinário e na manutenção do cateter vesical. *Medicina Intensiva*, 2019; 44: 48-52.
21. MIRANDA MEQ, et al. Protocolos de enfermagem para redução de infecção urinária por cateteres de demora: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2023; 76(2): e20220067.