

NEONATOS SUBMETIDOS À INSERÇÃO DE CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Yasmin Kaminagakura Pena (PIBIC/FA/Uem), Felipe Fabbri (Mestrando em enfermagem/Uem), Nathalie Campana de Souza (Doutoranda em enfermagem/Uem), Lucas Benedito Fogaça Rabito (Doutorando em enfermagem/Uem), Endric Passos Matos (Coorientador/Doutorando em enfermagem/Uem), Rafaely de Cassia Nogueira Sanches (Orientadora). E-mail: rcnsanches2@uem.br.

Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Enfermagem, Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Maringá, PR.

Enfermagem/Enfermagem Pediátrica

Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal; Enfermagem; Dispositivos de Acesso Vascular.

RESUMO

Objetivos: caracterizar os neonatos submetidos à inserção de cateter central de inserção periférica em uma unidade de terapia intensiva neonatal de um hospital do norte do Paraná. **Metodologia:** estudo observacional, retrospectivo e descritivo, realizado entre janeiro e dezembro de 2023, com 87 neonatos submetidos ao PICC. Os dados foram coletados de prontuários eletrônicos e analisados em *Python*, utilizando estatística descritiva e gráficos. **Resultados e Discussão:** Observou-se predominância de neonatos do sexo masculino (58,63%), brancos (70,11%) e oriundos de outros municípios (71,26%). A idade média de inserção foi de 3,44 dias e o tempo médio de internação de 34,38 dias. O local mais comum de inserção foi o membro inferior direito (24,14%), e a maioria dos cateteres era do tipo duplo lúmen (62,07%). O motivo mais frequente de remoção foi o término planejado (55,17%). O tempo médio de permanência do cateter foi de 12,64 dias. Os achados são compatíveis com estudos internacionais, como um realizado na Arábia Saudita, reforçando a padronização de práticas no uso do CCIP. **Conclusão:** O estudo evidenciou que o uso do CCIP em neonatos apresenta perfil clínico e assistencial semelhante ao observado em contextos internacionais, com predomínio do sexo masculino, inserção precoce e término planejado como principal motivo de remoção.

INTRODUÇÃO

O dispositivo infusional Cateter Central de Inserção Periférica (CCIP), também conhecido por *Peripherally Inserted Central Catheter* (PICC) se mostra como um avanço tecnológico significativo para a assistência dos pacientes neonatos (Benito; Benito, 2024). O CCIP possui diversas vantagens e desvantagens, ele é recomendado para terapias endovenosas com duração superior a seis dias,

soluções com uma alta osmolaridade ou concentração de glicose acima de 10%, na administração de antibióticos e de Nutrição Parenteral Total (Beleza *et al.*, 2022).

Entre as vantagens deste dispositivo, destacam-se o menor risco de complicações mecânicas e infecções quando comparado a outros cateteres, juntamente à possibilidade de ele ser inserido beira-leito, o que reforça a segurança do paciente e minimiza o estresse e a manipulação do mesmo, preserva a rede venosa periférica e reduz a dor associada a múltiplas funções (Beleza *et al.*, 2022).

Por mais que o CCIP seja seguro, há também riscos de seu uso, sendo eles complicações potenciais, como flebite, deslocamento, ruptura do cateter, obstrução, sangramentos, infecção de corrente sanguínea associada ao cateter, bacteremia, dermatite e hematomas. (Ferreira *et al.*, 2020). Além disso, o papel do enfermeiro nesse cenário é algo que deve ser considerado essencial. Diante do contexto, o papel do profissional é regulamentado pelas resoluções nº258/2001, de 12 de julho de 2001 e a de nº243/2017, de 27 de outubro de 2017, que confere ao enfermeiro, desde que possua apropriadamente capacitado, a competência para a inserção, manutenção e retirada do CCIP (COFEN, 2023). A literatura traz, como essencial, o levantamento de dados epidemiológicos de um ambiente de saúde, para a tomada de decisões adequadas e estratégicas (Côrrea *et al.*, 2024). Nesta vertente, o presente estudo, tem por objetivo caracterizar os neonatos submetidos a inserção do CCIP em uma Unidade de Terapia Intensiva neonatal, de um hospital do norte do Paraná.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo e descritivo, realizado a partir da análise de prontuários de pacientes neonatos submetidos à inserção CCIP em um hospital universitário no estado do Paraná, no período de janeiro a dezembro de 2023. Ressalta-se que o estudo seguiu as recomendações do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE).

Foram analisadas 102 inserções, sendo a amostra final composta por 87 inserções após a aplicação dos critérios de exclusão (prontuários não encontrados e mais de uma inserção). Os dados foram extraídos do banco maior já coletados previamente e organizados em planilha eletrônica. Foram consideradas variáveis sociodemográficas (sexo, idade em dias, cor/raça e município de residência), clínicas e assistenciais (queixa principal na admissão, tempo de internação em dias, motivo da alta hospitalar) e relacionadas ao CCIP (local de inserção, número de lúmens, repetição da inserção, ocorrência de tracionamento, motivo da remoção e tempo de permanência do cateter, definido pelo intervalo entre a data de passagem e a retirada ou alta hospitalar).

A análise dos dados foi conduzida utilizando o *software Python*. As variáveis categóricas foram descritas por frequências absolutas e relativas (%), enquanto as variáveis contínuas foram sumarizadas por média, mediana e desvio-padrão.

A pesquisa conta com a aprovação pela Comissão de Regulamentação das Atividades Acadêmicas (COREA) do Hospital Universitário Regional de Maringá e faz parte de um trabalho guarda-chuva intitulado “Cateter central de inserção

periférica em ambiente hospitalar de ensino)”, que possui parecer favorável pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (COPEP) sobre o nº 6.771.347/2024 e CAAE: 76389123.1.0000.0104.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de janeiro a dezembro de 2023, foram inseridos 102 CCIP em neonatos, sendo elegíveis para o estudo 87 após os critérios de exclusão (dois prontuários não encontrados e 13 repetições das inserções). As características dos neonatos submetidos ao CCIP foram mais frequentes no sexo masculino 51 (58,63%), da raça/cor branca 61 (70,11%), que foram de alta hospitalar 81 (93,10%), proveniente de outros municípios de Maringá 62 (71,26%). A idade média em dia foi de 3,44, com mediana de 2 e com desvio padrão de 4,48. No que se tange ao tempo de internação em dias, obteve uma média de 34,38, com uma mediana de 30 e um desvio padrão de 61,57. Quando verificado as características das inserções, o local de inserção que mais foi frequente foi no membro inferior direito (MID) 21 (24,14%), seguido de membro superior esquerdo (MSE) 19 (21,84%) e igualando-se com membro superior direito (MSD) 19 (21,84%). Em relação aos lúmens, o cateter duplo lúmen 54 (62,07%) foi mais frequente. Na maioria dos casos, não se necessitou de uma nova inserção 60 (68,97%), e o cateter não foi tracionado 62 (71,26%). Quando verificado os motivos de remoção do CCIP, o término planejado foi o mais frequente, com 48 (55,17%), seguido de complicações mecânicas 12 (13,79%) e complicações clínicas/laboratoriais 8 (9,20%). Observou-se que a média do tempo de permanência com o cateter em dia foi de 12,64, com uma mediana de 10,5 e com o desvio padrão de 8,86. Os resultados do presente estudo mostram semelhanças relevantes com o estudo realizado na Arábia Saudita, especialmente quanto ao perfil dos neonatos submetidos à inserção do CCIP. Em ambos, observou-se predominância do sexo masculino e idade média de inserção precoce, com mediana de dois dias. O tempo de permanência do cateter foi semelhante, com médias próximas a 11 dias, e os principais locais de inserção incluíram membros superiores e inferiores. Embora o presente estudo tenha encontrado maior uso de cateter duplo lúmen, enquanto o estudo saudita relatou predominância de cateteres mono lúmen, ambos apontaram o término planejado como principal motivo de remoção. Tais semelhanças reforçam a padronização de práticas neonatais quanto ao uso de CCIP, mesmo em contextos geográficos distintos (Elabbasy *et al.*, 2024).

CONCLUSÕES

O estudo evidenciou que o uso do CCIP em neonatos apresenta perfil clínico e assistencial semelhante ao observado em contextos internacionais, com predomínio do sexo masculino, inserção precoce e término planejado como principal motivo de remoção. Os dados reforçam a segurança e a efetividade do dispositivo, além da importância do enfermeiro capacitado na sua gestão, contribuindo para a padronização das práticas em unidades neonatais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Fundação Araucária pelo financiamento da minha pesquisa e à Universidade Estadual de Maringá pela oportunidade de pesquisa.

REFERÊNCIAS

ELABBASY, A. et al. Central venous catheter insertion profile and complications among neonates in Saudi Arabia: a cross-sectional study. **BMJ Open**, v. 14, n. 10, p. e089554–e089554, 1 out. 2024.

BELEZA, L. de O.; RIBEIRO, L. M.; VASQUES, C. I.; MARGATHO, A.; BRASIL, G.; COSTA, K. Atualização das recomendações da prática quanto ao cateter central de inserção periférica em recém-nascidos. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, e61291, 10 dez. 2021. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/enfermagemuerj/article/view/61291>>. Acesso em: 20 ago. 2025.

BENITO, R.C.; BENITO, L. A.O. Utilização do cateter venoso central de inserção periférica na prática do enfermeiro em unidade de terapia intensiva. **REVISA, [S. I.]**, v. 13, n. 2, p. 369–375, 2024. Disponível em: <https://rdcsa.emnuvens.com.br/revista/article/view/146>. Acesso em: 25 ago. 2025

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Parecer de Conselheira Federal Relatora Nº 017/2023. **Dispõe sobre a atuação do Enfermeiro na inserção do Cateter Central de Inserção Periférica (PICC) em atendimento domiciliar**. Brasília, DF: COFEN, 2023. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br>. Acesso em: 20 ago. 2025.

CORRÊA, G. P.; RABITO, L. B. F.; CICCHETO, J. R. M.; SALCI, M. A.; MOURA, D. R. O.; SANCHES, R. C. N. Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes internados em unidade de terapia intensiva de um hospital escola. **Enfermería Global, [S.I.]**, n. 74, p. 508-519, abr. 2024. Disponível em: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/589401/360521>. Acesso em: 25 ago. 2025

FERREIRA, C. P.; QUERIDO, D. L.; CHRISTOFFEL, M. M.; ALMEIDA, V. S. de; ANDRADE, M.; LEITE, H. C. A utilização de cateteres venosos centrais de inserção periférica na Unidade Intensiva Neonatal. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, Goiás, Brasil, v. 22, p. 56923, 2020. DOI: 10.5216/ree.v22.56923. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/56923>. Acesso em: 18 ago. 2025.