



Cuidados de enfermagem ao recém-nascido com gastrosquise

Nursing care plan for patients with gastroschisis

Cuidados de enfermería al recién nacido con gastrosquisis

Maycon Hoffmann Cheffer^{1, a} , Crislaine de Fátima Lima^{1, b} , Suzana Sutil Placido Dos Santos^{1, b} , Renata Zanella^{1, c} , Daniela Aparecida Tonial^{1, d} , Ityara Cristina Buseti^{1, e} , Mariana Lohanna Dias^{1, f} , Luana Patricia Weizemann^{1, f} 

RESUMO

A gastrosquise é uma má formação congênita em recém-nascidos, caracterizada pelo fechamento da parede abdominal incompleta e necessita de um cuidado de enfermagem especializado. **Objetivo:** Relatar o caso clínico e a experiência dos cuidados de enfermagem prestados a um recém-nascido com gastrosquise, internado em unidade de terapia intensiva neonatal. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, do tipo estudo de caso clínico, baseado no processo do cuidado da enfermagem de um recém-nascido com diagnóstico de gastrosquise, internado em uma UTI Neonatal, no ano de 2021, em hospital escola na região Oeste do Paraná. **Resultados:** A presença das alças intestinais externas em parede abdominal se confirmaram conforme visualizado em ultrassonografia. Intervenções cirúrgicas foram realizadas e durante o período de internamento foi evidenciado choque séptico com hemorragia pulmonar, hipertensão pulmonar e anemia. A equipe de enfermagem prestou uma assistência integral as necessidades do recém-nascido e sua família. **Conclusões:** A enfermagem é protagonista nos cuidados ao recém-nascido com gastrosquise, em conjunto com a equipe multidisciplinar garantem um atendimento específico e adequado. A enfermagem contribui significativamente para a integração, e socialização de ensino e conhecimento com a equipe multidisciplinar, identificando a importância do cuidado a ser prestado.

Palavras chave: gastrosquise, planejamento de assistência ao paciente, enfermagem, recém-nascido.

ABSTRACT

Gastroschisis is a congenital malformation in newborns, characterized by incomplete abdominal wall and requires specialized nursing care. **Objective:** To report a clinical case and the experience of nursing care provided to a newborn with gastroschisis, admitted to a neonatal intensive care unit. **Material and Methods:** This is a descriptive study of the clinical case study type, based on the nursing care process of a newborn diagnosed with gastroschisis admitted to a Neonatal ICU, in the year 2021, in a teaching hospital in western region of Paraná. **Results:** The presence of external intestinal loops in the abdominal wall was confirmed as seen by ultrasonography. Surgical interventions were performed and during the hospitalization period, septic shock with pulmonary hypertension and anemia was evidenced. The nursing team provided comprehensive assistance to the needs of the newborn and his family. **Conclusions:** Nursing is the protagonist in the care of newborns with gastroschisis, together with the

¹ Centro Universitário Assis Gurgacz. Cascavel, Paraná, Brasil.

^a Doutor em Enfermagem pela Universidade Estadual de Maringá, Paraná, Brasil.

^b Bacharel em Enfermagem.

^c Mestre em Educação pela Faculdade Pequeno Príncipe, Curitiba.

^d Especialista em Pediatria pela Faculdade Pequeno Príncipe, Curitiba.

^e Mestre em Promoção da Saúde pelo Centro Universitário Uniguairacá, Guarapuava.

^f Discente de Enfermagem.

ESTUDIO DE CASO / CASE REPORTS

multidisciplinary team, ensuring specific and adequate care. Nursing significantly contributes to the integration and socialization of teaching and knowledge with the multidisciplinary team, identifying the importance of the care to be provided.

Key words: gastroschisis, patient care planning, nursing, newborn.

RESUMEN

La gastrosquisis es una malformación congénita del recién nacido, caracterizada por el cierre incompleto de la pared abdominal y que requiere atención de enfermería especializada. **Objetivo:** Relatar un caso clínico y la experiencia de la atención de enfermería brindada a un recién nacido con gastrosquisis, ingresado en una unidad de cuidados intensivos neonatales. **Material y métodos:** Este es un estudio descriptivo, del tipo estudio de caso clínico, basado en el proceso de atención de enfermería de un recién nacido con diagnóstico de gastrosquisis, ingresado en una UCI neonatal, en el año 2021, en un hospital en la región oeste de Paraná. **Resultados:** La ecografía confirmó la presencia de asas intestinales externas en la pared abdominal. Se realizaron intervenciones quirúrgicas y durante el período de hospitalización se evidenció *shock* séptico con hemorragia pulmonar, hipertensión pulmonar y anemia. El equipo de enfermería brindó asistencia integral a las necesidades del recién nacido y su familia. **Conclusiones:** La enfermería es protagonista en el cuidado de los recién nacidos con gastrosquisis; junto al equipo multidisciplinario garantizan una atención específica y adecuada. La enfermería contribuye significativamente a la integración y socialización de la enseñanza y el saber con el equipo multidisciplinario, identificando la importancia de los cuidados a brindar.

Palabras clave: gastrosquisis, planificación de atención al paciente, enfermería, recién nacido.

INTRODUÇÃO

Das malformações encontradas nos recém-nascidos, a gastrosquise é uma malformação congênita na parede abdominal anterior, paraumbilical direita, caracterizada pelo fechamento incompleto da parede abdominal, não envolvendo o local da inserção do cordão umbilical, sendo que, em geral, há protrusão do intestino delgado e de parte do intestino grosso. Essa condição geralmente ocorre com recém-nascidos prematuros, com baixo peso ou restrição do crescimento intrauterino, exigindo intervenção cirúrgica imediata ao nascimento, de modo que a enfermagem acompanha todo o tratamento e oferece a assistência necessária durante a hospitalização (1).

Essa anomalia decorre de um fechamento incompleto dos folhetos laterais durante a sexta semana de gestação. Nesses casos, não há membrana amniótica, nem saco peritoneal recobrimo as vísceras herniadas, elas ficam em contato direto com o líquido amniótico, causando efeitos irritativos sobre as alças intestinais, o que contribui para o desenvolvimento de peritonite química e com isto as alças se apresentam edemaciadas, espessadas, congestionadas e aparentemente encurtadas ao nascimento. Além das anormalidades intestinais, existem sequelas potenciais, como restrição de crescimento em 30 a 60%, parto prematuro

espontâneo, 30 a 50% e óbito fetal em 3 a 6% dos casos (2).

A gastrosquise pode ocorrer em níveis diferentes de complexidade, sendo classificada como simples, quando é isolada, ou complexa, quando associada com anormalidades intestinais coexistentes. Cerca de 17% dos casos são ocorrências complexas e causam maior índice de mortalidade intra-hospitalar por enterocolite necrosante, obstrução intestinal, síndrome do intestino curto e necessidade de nutrição parenteral, existindo ainda associação com má rotação intestinal, além da possibilidade de isquemia de alças intestinais (3).

A atresia intestinal é a principal malformação associada, sendo também reportados criptorquidia, doença do refluxo gastroesofágico, defeitos biliares e hidrocefalia, embora anomalias extra intestinais sejam mais raras (4).

O diagnóstico precoce resulta em um tratamento ideal e no tempo adequado, visto que o manejo dessa patologia é imprescindível para o bem-estar e o melhor prognóstico do recém-nascido. O diagnóstico de gastrosquise deve ocorrer, preferencialmente, no pré-natal, a partir da 12ª semana de gestação, por meio da ultrassonografia. Durante o processo, é aplicada uma certa dosagem de alfa-fetoproteína sérica e níveis de

ESTUDIO DE CASO / CASE REPORTS

colinesterase no líquido amniótico. A ultrassonografia apresenta sensibilidade de 83% para identificação de gastrosquise no pré-natal (3).

Quanto ao tipo de parto, há uma predileção pela cesárea, pois ele tende a minimizar o trauma dos órgãos eviscerados, prevenir infecções e permitir um melhor planejamento do tratamento cirúrgico (5).

O diagnóstico pós-natal é evidenciado por meio do exame do recém-nascido, e ocorre após identificação de alguma evisceração abdominal, com ausência da membrana, iniciando-se o protocolo de tratamento para gastrosquise (3). Nesse contexto, destaca-se que, no ambiente neonatal, a equipe de enfermagem é responsável por cuidados mais específicos e individualizados para reestruturação da saúde dos recém-nascidos. Deste modo, esse estudo tem como objetivo, relatar a experiência dos cuidados de enfermagem prestados a um recém-nascido com gastrosquise internado em unidade de terapia intensiva neonatal.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo estudo de caso clínico, baseado no processo do cuidado da enfermagem de um recém-nascido com diagnóstico de gastrosquise, internado em uma UTI Neonatal, no ano de 2021, em hospital escola localizado na região Oeste do Paraná.

Os estudos descritivos, juntamente com os estudos exploratórios, normalmente são usados por pesquisadores sociais, preocupados com o trabalho prático. Esses tipos de estudo são os mais solicitados por organizações como instituições de ensino, empresas, partidos políticos, entre outros (6).

A pesquisa descreveu o caso clínico e o processo de cuidar de cuidar em enfermagem e envolveu: cuidados ao nascimento e pré-operatório; cuidados pós operatório; cuidados com a nutrição parenteral; cuidados com a integridade da pele; cuidados na prevenção de infecções e cuidados com o processo familiar, realizados pela equipe da UTI neonatal do hospital no período de março de 2021. Salienta-se que, tanto esse trabalho, quanto a coleta das informações complementares em prontuário, atendem as normas

dispostas nas Resoluções 466/12 e 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), e também, o projeto do estudo submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Assis Gurgacz, aprovado sob parecer n.º 4.532.914 e CAAE: 40841620.5.0000.5219.

RESULTADOS

Recém-nascido com gastrosquise do Sexo masculino, idade gestacional de 38 semanas, nascido de parto cesárea, pesando 2.100 kg, tipo sanguíneo O+. Ao nascimento, apresentou as alças intestinais externas em parede abdominal, já visualizadas anteriormente em ultrassonografia.

O bebê nasceu hipotônico, hiporreagente e foi submetido à intubação orotraqueal, medicado e estabilizado hemodinamicamente. Realizou três intervenções cirúrgicas, sendo que, na última teve exérese de apêndice cecal e testículo esquerdo. Após 60 dias de internamento apresentou choque séptico com hemorragia pulmonar e hipertensão pulmonar e anemia.

Durante o internamento, recebeu medicações via acesso venoso por cateter PICC e Cateter Broviac. Durante 60 dias, fez uso de nutrição parenteral associada à introdução alimentar com várias tentativas, porém, sem sucesso. Com incentivo da equipe de enfermagem, o uso de fórmula neocate 20 ml de 3/3 hrs por mamadeira, passou a ter boa aceitação, a genitora acompanhava todo o processo teórico e prático, com as devidas orientações e acompanhamento da equipe de enfermagem e psicologia do hospital.

O recém-nascido ficou internado pelo período de três meses e 28 dias no hospital, recebeu 21 bolsas de transfusão de sangue durante esse período até ser transferido para outro hospital.

O percurso trilhado para apresentar os resultados se baseou durante o período de hospitalização em que o recém-nascido recebeu: Cuidados ao nascimento e pré-operatório; Cuidados pós operatório; Cuidados com a nutrição parenteral; Cuidados com a integridade da pele; Cuidados na prevenção de infecção e Cuidados com o processo familiar.

ESTUDIO DE CASO / CASE REPORTS

Figura 1. Recém-nascido com gastrosquise.



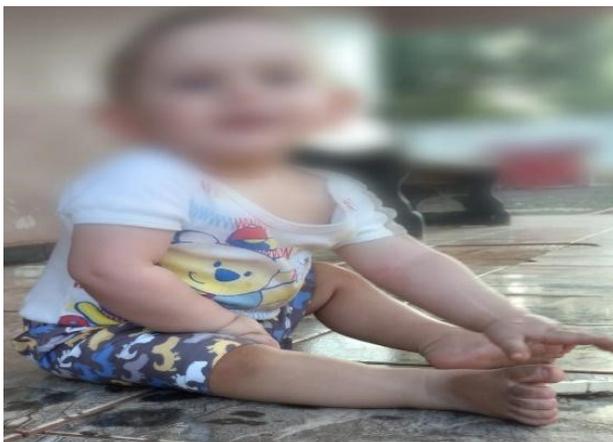
Fonte: Dados da pesquisa, Brasil, 2021

Figura 2. Pós operatória de cirurgia de gastrosquise.



Dados da pesquisa, Brasil, 2021

Figura 3. Criança com dois anos após cirurgia de gastrosquise.



Dados da pesquisa, Brasil, 2021

Para melhor organizar e apresentar os resultados dos cuidados de enfermagem, prestados ao recém-

nascido com gastrosquise, é apresentado no quadro 1 a demanda de cuidado x intervenções de enfermagem.

ESTUDIO DE CASO / CASE REPORTS

Quadro 1. Cuidados de enfermagem ao recém-nascido com gastrosquise.

Demanda de cuidado	Intervenções de enfermagem
Cuidados ao nascimento e pré-operatório	<p>Manter o recém-nascido em incubadora aquecida, a fim de manter a termorregulação.</p> <p>Verificar sinais vitais a cada duas horas, avaliar padrão respiratório.</p> <p>Realizar controle de diurese.</p> <p>Realizar balanço hídrico.</p> <p>Proteger as alças intestinais com compressas úmidas e aquecidas com soro fisiológico 0,9% de maneira estéril.</p> <p>Passagem de sonda gástrica calibrosa para descompressão intestinal prevenindo distensão abdominal.</p>
Cuidados pós-operatório	<p>Preparo do leito para receber o recém-nascido.</p> <p>Manter incubadora aquecida, a fim de manter a termorregulação.</p> <p>Verificação de sinais vitais a cada duas horas, monitorização cardíaca, oximetria de pulso.</p> <p>Realizar controle de diurese.</p> <p>Realizar balanço hídrico.</p> <p>Avaliar incisão cirúrgica e realizar troca de curativo uma vez ao dia ou sempre que necessário, protegendo as alças intestinais com compressas úmidas e aquecidas com soro fisiológico 0,9% de maneira estéril.</p> <p>Administrar antibióticos conforme prescrição médica a fim de evitar infecção.</p> <p>Manter sonda gástrica calibrosa para descompressão intestinal prevenindo distensão abdominal.</p>
Cuidados com a nutrição parenteral	<p>Administrar a nutrição enteral, atividade exclusiva do enfermeiro (a).</p> <p>Utilizar equipamento fotossensível, realizar troca da bolsa e do equipamento a cada 24 horas.</p> <p>Realizar dupla checagem, conferir dados presentes na etiqueta da bolsa com a prescrição médica.</p> <p>Verificar presença de irregularidades na coloração, presença de partículas na bolsa.</p> <p>Realizar a instalação de maneira asséptica, realizar assepsia das conexões com gaze estéril e álcool 70%.</p> <p>Verificar glicemia capilar conforme prescrição médica.</p> <p>Monitorar a aceitação da dieta.</p>
Cuidados com a integridade da pele	<p>Realizar mudança de decúbito de 2/2 hrs a fim de evitar lesão por pressão.</p> <p>Realizar rodízio do sensor de oximetria a cada duas horas para evitar lesões.</p> <p>Supervisionar a pele e os curativos.</p> <p>Realizar a troca de fralda com frequência, para a higiene íntima utilizando água estéril e algodão evitando manter a pele úmida.</p> <p>Evitar uso de curativos adesivos na pele devido a fragilidade da pele do neonato.</p>
Cuidados na prevenção de infecção	<p>Avaliar incisão cirúrgica e realizar troca de curativo uma vez ao dia ou sempre que necessário.</p> <p>Realizar desinfecção das conexões dos cateteres.</p> <p>Administração de antibióticos conforme prescrição médica.</p> <p>Realizar troca de curativo do Cateter PICC e Cateter Broviac, a cada sete dias ou se sujudades, higienizando com gaze estéril e clorexidina aquosa, a fim de evitar queimadura na pele do neonato, utilizar luva estéril e fixar com película transparente Tegaderm.</p> <p>Atividade exclusiva do enfermeiro.</p> <p>Realizar a inspeção da integridade e do funcionamento do cateter diariamente</p> <p>Manter a permeabilidade de acesso antes e após o uso, injetando SF 0,9% com uma ml.</p>
Cuidados com o processo familiar	<p>Abordagem a fim de auxiliar no combate a depressão pós-parto e durante internamento.</p> <p>Orientações à genitora sobre os cuidados, manejos, higiene, conforto com o recém-nascido.</p> <p>Responder às dúvidas da família.</p> <p>Liberar horário de visita permitindo o vínculo entre o RN e a família.</p> <p>Oferecer apoio emocional e encaminhar ao serviço de Psicologia.</p> <p>Realizar abordagem juntamente com a equipe multiprofissional.</p>

ESTUDIO DE CASO / CASE REPORTS**DESENVOLVIMENTO E DISCUSSÃO**

No ambiente neonatal, a equipe de enfermagem torna-se responsável por cuidados mais específicos e individualizados para a reestruturação da saúde, em especial quando um recém-nascido apresenta alguma malformação, como a gastrosquise. Os cuidados da enfermagem atendem uma especificidade, já que a tecnologia a ser aplicada ao recém-nascido vai depender da finalidade do cuidado ao qual a equipe de enfermagem se propõe a desenvolver (3).

Os cuidados de enfermagem iniciam logo após o nascimento, em que o recém-nascido deve ser mantido em incubadora aquecida, sendo manuseado com luvas esterilizadas e a parede abdominal deve ser coberta com compressas estéreis, para evitar hipotermia e infecção. Na sequência, é realizada a monitorização hemodinâmica, dosagem sérica de eletrólitos e gases do sangue arterial, com a finalidade de manter uma avaliação constante do recém-nascido. A partir da estabilização clínica, deve-se proceder com a correção cirúrgica, que pode ser realizada por fechamento fascial primário, ou em casos onde a desproporção víscero-abdominal é grande, deve-se optar pelo fechamento estagiado com silo de pele ou silicone (3, 7, 8).

Os cuidados da enfermagem, no pós-operatório dos neonatos com gastrosquise, começam com, o preparo do leito para recebê-lo, a organização do material para reanimação, montar e testar aspirador, aquecer o berço, receber o plantão da equipe cirúrgica, instalar monitorização cardíaca, oximetria de pulso, instalar suporte ventilatório, verificar sinais vitais a cada 15 minutos na primeira hora, manter a estabilidade térmica, observar o curativo, permitir que os pais acompanhem o neonato assim que possível, envolvendo-os nos cuidados e responder a todas as suas dúvidas (9). Além disso, manter o paciente com sonda gástrica, iniciar antibióticos, hidratação, monitorização hemodinâmica, solicitar exames e avaliação da cirurgia pediátrica (3).

O enfermeiro realiza o curativo da ferida operatória diariamente, mantém a incisão limpa sem sinais flogísticos, realiza balanço hídrico, manuseio mínimo e com muita delicadeza, faz sempre que necessário a mudança de decúbito e procede o controle de exames laboratoriais (10).

Comparados com os neonatos sem complicação, os neonatos com gastrosquise necessitam de uma quantidade de fluidos maior, para manter o nível de volume adequado. Essas perdas de volume são através

de fluidos peritoneais através da parede abdominal, perda por evaporação e aumento da produção gástrica. Os neonatos acometidos com gastrosquise perdem eletrólitos e proteínas em seus fluidos corporais, constituindo um risco de anormalidades eletrolíticas e uma diminuição no teor de proteínas. Portanto, a realização do balanço hídrico é de extrema importância no manejo de fluidos durante o pré e pós-operatório (11).

Pacientes acometidos com essa complicação são submetidos à intervenção cirúrgica e necessitam do uso de nutrição parenteral (NPT) por um período prolongado, em média de duas a três semanas. O uso da NPT é indicado para pacientes com disfunção ou obstrução do trato gastrointestinal que estejam impossibilitados de atender as necessidades nutricionais por via oral ou enteral (12).

Cabe ao enfermeiro, receber a NPT da farmácia, realizar a inspeção, rótulo e prescrição médica, e realizar instalação da bolsa, prescrever cuidados e garantir manutenção de acesso venoso. Os acessos venosos que podem ser utilizados para infusão de NPT incluem, o cateter venoso central de curta permanência e cateter venoso central de longa permanência como o PICC e o cateter de Broviac (13).

O cateter, de primeira escolha no estudo, foi o PICC, sendo um cateter muito utilizado em UTIN. Trata-se de um cateter de longa permanência, que possibilita a administração de medicamentos irritantes ou vesicantes, nutrição parenteral, volumes em grandes concentrações e ainda reduzir as múltiplas punções venosas. Para diminuir o risco de infecção do cateter, cabe ao enfermeiro treinar e capacitar sua equipe para manutenção do aparelho, atentar para sinais de infecção, troca de curativo, avaliar a integridade da pele, integridade do cateter e sítio de inserção (14).

Outro cateter bastante utilizado para administração de NPT é o de Broviac, o qual trata-se de um cateter de longa permanência tunelizado, comumente utilizado em pacientes com patologias que acometem o intestino. Quando comparado com o PICC, o Broviac apresenta maiores benefícios, por ser um cateter tunelizado que apresenta menor risco de infecção. O PICC apresenta maior risco de quebra, mau posicionamento e perda de cateter (15).

O enfermeiro possui papel importante no cuidado aos recém-nascidos com gastrosquise, o cuidado deve ser específico e requer o trabalho da equipe multiprofissional. Os membros da equipe

ESTUDIO DE CASO / CASE REPORTS

multiprofissional devem possuir conhecimento diante da patologia, pois é de extrema importância na orientação aos pais e familiares, esclarecendo as dúvidas e angústias, estabelecendo uma relação de confiança e iniciando a desospitalização do paciente com segurança (7).

CONCLUSÕES

Nos cuidados de enfermagem ao paciente com gastrosquise, destaca-se o trabalho da enfermagem no processo de cuidar, mediante ações de: Cuidados ao nascimento e pré operatório; Cuidados pós operatório; Cuidados com a nutrição parenteral; Cuidados com a integridade da pele; Cuidados na prevenção de infecção e Cuidados com o processo familiar.

Durante todo o processo de internamento, o cuidado ofertado pela equipe de enfermagem em conjunto com a equipe multidisciplinar garante um atendimento específico e adequado às necessidades de cuidados, ofertados ao binômio mãe e recém-nascido. A enfermagem contribuiu significativamente, possibilitando a integração e socialização de ensino e conhecimento com a equipe multidisciplinar, identificando a importância do conhecimento apreendido, diante do cuidado com paciente com gastrosquise. Nessa perspectiva, espera-se que a experiência descrita possa provocar reflexões, sobre a importância da formação dos profissionais de enfermagem no que se refere aos cuidados intensivos com neonatos.

Correspondência:

Luana Patrícia Weizemann

Rua Antônio Alves Massaneiro, 897, AP 503, Edifício Safira, Bairro Country, Cascavel, Paraná, Brasil. CEP: 85813-290

E-mail: luanapweizemann@hotmail.com

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bielicki IN, Somme S, Frongia G, Holland-Cunz SG, Vuille-dit-Bille RN. Abdominal wall defects - Current treatments. *Children* [Internet]. 2021; 8(2): 170. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-9067/8/2/170>
2. Anynwu LJC, Ade-Ajayi N, Rolle U. Major abdominal wall defects in the low- and middle-income setting: current status and priorities. *Pediatr Surg Int* [Internet]. 2020; 36(5): 579-590. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00383-020-04638-8>
3. Alves FO, Naujorks C da C, Azenha MV da S, Bastos JC. Manejo da onfalocele e da gastrosquise no recém-nascido. *Acta Méd (Porto Alegre)* [Internet]. 2015; 36. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-879756>
4. Fullerton BS, Velazco CS, Sparks EA, Morrow KA, Edwards EM, Soll RF, et al. Contemporary outcomes of infants with gastroschisis in North America: a multicenter cohort study. *J Pediatr* [Internet]. 2017; 188: 192-197. Disponível em: [https://www.jpeds.com/article/S0022-3476\(17\)30796-5/fulltext](https://www.jpeds.com/article/S0022-3476(17)30796-5/fulltext)
5. Friedman AM, Ananth CV, Siddiq Z, D'Alton ME, Wright JD. Gastroschisis: epidemiology and mode of delivery, 2005-2013. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2016; 215(3): 348-e1-9. Disponível em: [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(16\)00531-7/fulltext](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(16)00531-7/fulltext)
6. Gil AC. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas SA; 2008.
7. Coelho ASF, De Andrade Silvestre M, Figueira VB, Guimaraes JV, Castral TC, Siqueira KM, et al. Profile of newborns with gastroschisis and the implications to nursing care: integrative review. *Int J Med Rev Case Rep* [Internet]. 2020; 4(3): 1-6. Disponível em: <https://mdpub.net/fulltext/172-1578435724.pdf?1707236129>
8. Wright NJ, Sekabira J, Ade-Ajayi N. Care of infants with gastroschisis in low-resource settings. *Semin Pediatr Surg* [Internet]. 2018; 27(5): 321-326. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1055858618300659?via%3Dihub>
9. Carvalho C, Marcelino F, Matos C, Correia-Pinto J. Transporte do recém-nascido com patologia cirúrgica. Em: Marques A, Guimarães H, Videira JM, Januário L, Carrapato R, Tomé T, et al. (grupo recatorial). *Consensos Nacionais em Neonatologia*. Coimbra: Sociedade Portuguesa de Pediatria; 2004. pp. 29-31.
10. Da Silva KR, Abrahão AR, Gumieiro EH. Gastrosquise: importância do diagnóstico pré-natal e da assistência de enfermagem ao recém-nascido e família. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2003; 16(2): 18-25. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-11839>
11. Pet GC, Faino A, Symons J, Javid PJ. The association between fluid restriction and hyponatremia in newborns with gastroschisis. *Am J Surg* [Internet]. 2021; 221(6): 1262-1266. Disponível em: [https://www.americanjournalofsurgery.com/article/S0002-9610\(21\)00118-5/fulltext](https://www.americanjournalofsurgery.com/article/S0002-9610(21)00118-5/fulltext)
12. Cairo SB, Osak AH, Berkelhamer SK, McLaughlin C, Rothstein DH. Direct hyperbilirubinemia in newborns with gastroschisis. *Pediatr Surg Int* [Internet]. 2019; 35(3): 293-301. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00383-018-4415-1>
13. Prado A. Elaboração de um protocolo para manejo da terapia nutricional parenteral em um Hospital Público

ESTUDIO DE CASO / CASE REPORTS

- no Sudoeste da Bahia [Trabalho de conclusão de curso em Internet]. Bahia: Universidade Federal da Bahia; 2021. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/33838>
14. Gomes TC, Sanchez MCO, Chrizostimo MM, Xavier ML, Lima MVR, De Souza DF. Os cuidados de enfermagem na prevenção de infecção relacionados ao PICC em unidade neonatal. *Saúde Coletiva (Barueri)* [Internet]. 2019; 9(48): 1404-1415. Disponível em: <https://revistasaudecoletiva.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/103>
15. Blotte C, Styers J, Zhu H, Channabasappa N, Piper HG. A comparison of Broviac® and peripherally inserted central catheters in children with intestinal failure. *J Pediatr Surg* [Internet]. 2017; 52(5): 768-771. Disponível em: [https://www.jpedsurg.org/article/S0022-3468\(17\)30069-6/fulltext](https://www.jpedsurg.org/article/S0022-3468(17)30069-6/fulltext)