



ORIGINAL ARTICLE

NURSING PROBLEMS IN CHILDREN WITH HYDROCEPHALUS AND
MYELOMENINGOCELEPROBLEMAS DE ENFERMAGEM EM CRIANÇAS COM HIDROCEFALIA E MIELOMENINGOCELE
PROBLEMAS DE ENFERMERÍA EN NIÑOS CON HIDROCEFALÍA Y MIELOMENINGOCELE

Maria Cláudia Moreira de Alcântara¹, Francisca Alexandra Araújo da Silva², Thereza Maria Magalhães
Moreira³, Maria Euridéa de Castro⁴, Jênifa Cavalcante dos Santos⁵

ABSTRACT

Objective: to identify nursing problems of children with hydrocephalus and myelomeningocele in the use of ventricular shunts. **Method:** cross-sectional study, quantitative, developed in an internment unit for pediatric neurosurgery in a public hospital. The sample consisted of 60 patients admitted from June to December 2006. The study was submitted to the ethics committee of research on Protocol No. 82/2006. **Results:** the findings showed that the main problems and nursing diagnoses are related to decreased intracranial adaptive capacity related to increased ICP, risk of impaired skin integrity related to immobility and / or frequent exposure to fecal / urinary secretion and urinary incontinence related neurogenic bladder. **Conclusion:** ventricular shunts are important methods to improve survival of children with hydrocephalus. But the care provided and the handling of the devices must be well oriented to families by the multiprofessional team, aiming to reduce the long periods of re-internments. **Descriptors:** nursing; child health; hydrocephalus; myelomeningocele; drainage.

RESUMO

Objetivo: identificar problemas de enfermagem de crianças com hidrocefalia e mielomeningocele em uso de derivações ventriculares. **Método:** estudo transversal, quantitativo, desenvolvido em uma unidade de internação em neurocirurgia pediátrica de um hospital público. A amostra constituiu-se de 60 pacientes internados de junho a dezembro de 2006. O estudo foi submetido ao comitê de ética em pesquisa com protocolo nº 82/2006. **Resultados:** os achados evidenciaram que os principais diagnósticos e problemas de enfermagem relacionam-se à capacidade adaptativa intracraniana diminuída relacionada ao aumento da PIC; risco para integridade da pele prejudicada relacionado à imobilidade e/ou exposição frequente à secreção fecal/urinária e incontinência urinária relacionada à bexiga neurogênica. **Conclusão:** as derivações ventriculares são métodos importantes para aumentar a sobrevida das crianças com hidrocefalia. Porém os cuidados dispensados quanto ao manuseio dos dispositivos devem ser bem orientados pela equipe multiprofissional às famílias, objetivando reduzir os longos períodos de re-internações. **Descritores:** enfermagem; saúde da criança; hidrocefalia; mielomeningocele; drenagem.

RESUMEN

Objetivo: identificar problemas de enfermería en niños con hidrocefalia y mielomeningocele que usan derivaciones ventriculares. **Método:** estudio transversal, cuantitativo, desarrollado en una unidad de internación en neurocirugía pediátrica de un hospital público. La muestra fue compuesta por 60 pacientes internados entre junio y diciembre de 2006. El estudio fue sometido al comité de ética en investigación con el protocolo nº 82/2006. **Resultados:** los resultados demostraron que los principales diagnósticos y problemas de enfermería están relacionados con la capacidad adaptativa intracraneal disminuida asociada al aumento de la PIC; riesgo para la integridad de la piel perjudicada relacionado a la inmovilidad y/o exposición frecuente a secreción fecal/urinaria e incontinencia urinaria asociada a vejiga neurogénica. **Conclusión:** las derivaciones ventriculares son métodos importantes para aumentar la sobrevida de los niños con hidrocefalia, sin embargo las familias deben ser bien orientadas por el equipo multiprofesional sobre los cuidados con el manejo de los dispositivos, con el objetivo de reducir los largos periodos de reinternación. **Descriptor:** enfermería; salud del niño; hidrocefalia; mielomeningocele; drenaje.

¹Enfermeira. Mestre em Cuidados Clínicos em Saúde. Especialista em Enfermagem em Estomatoterapia pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: alcantaraclaudia22@yahoo.com.br; ²Enfermeira. Doutoranda em Saúde Coletiva. Mestre em Cuidados Clínicos em Saúde. Especialista em Enfermagem em Estomatoterapia pela UECE. Professora Assistente I do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí- UFPI. Membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem (GRUPECCE). Terezina (PI), Brasil. E-mail: faalexandraaraujos@yahoo.com.br; ³Enfermeira. Docente do Mestrado Acadêmico Cuidados Clínicos em Saúde da UECE. Docente do Mestrado Acadêmico em Saúde Pública da UECE. Docente do Doutorado em Saúde Coletiva com Associação de IES-Ampla UECE-UFC. Pesquisadora CNPq - Curso de Enfermagem/Centro de Ciências da Saúde-UECE. Líder do GRUPECCE. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: tmoreira@uece.br; ⁴Enfermeira. Livre docente. Coordenadora da Especialização em Enfermagem em Estomatoterapia da UECE. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: eurideacastro@hotmail.com; ⁵Enfermeira. Discente do Mestrado Acadêmico em Cuidados Clínicos em Saúde. Bolsista FUNCAP. Membro do GRUPECCE. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: jenifacs@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

No contexto da hospitalização e do manejo com pacientes críticos, a enfermagem deve estar capacitada técnica e cientificamente para cuidar do paciente, atuando como parte da equipe multiprofissional e desenvolvendo cientificamente suas atividades específicas. A enfermagem, em especial na atuação com pacientes neurológicos, exige conhecimentos de neuroanatomia, neurofisiologia, clínica neurológica, exames de neurodiagnósticos e de enfermagem, em cuidados intensivos e em unidade de internação.¹

Nesta pesquisa, foram observados os principais problemas de enfermagem das crianças internadas em unidade de neurocirurgia, particularmente com diagnóstico de mielomeningocele e/ou hidrocefalia. A pesquisa contemplou os aspectos clínicos das doenças, fundamentando-os no conhecimento da Estomaterapia e fornecendo subsídios para uma prática de enfermagem baseada em conhecimento científico e que contemplasse o paciente como um todo, favorecendo o tratamento e a redução das complicações associadas.

Neste cenário, tem-se a mielomeningocele e a hidrocefalia como doenças, muitas vezes, associadas, e que têm aspecto estigmatizante e excludente. Abordaram-se as principais características das crianças com diagnóstico de hidrocefalia, no que se refere ao uso das derivações ventriculares externas e peritoneais.

No que diz respeito ao tratamento, sabe-se que o uso de tubos e drenos em neurocirurgia está intimamente associado à história da hidrocefalia.² O uso de drenagens líquóricas valvuladas representou grande avanço, com acentuada diminuição da mortalidade e morbidade em crianças com a referida patologia.³

O tratamento cirúrgico precoce pode diminuir os efeitos tardios da hidrocefalia não-tratada, desde os estéticos, como a macrocrania, aos funcionais, como a dificuldade nas aquisições neuropsicomotoras.² Entretanto, as derivações ventriculares são cirurgias que apresentam muitas complicações e que podem provocar lesões neurológicas, além de sofrimento para o paciente e para sua família. As complicações podem ser mecânicas, funcionais e infecciosas, podendo provocar lesões neurológicas, óbitos, distúrbios psicológicos nos pacientes e familiares, além do aumento dos custos hospitalares.²

Em um estudo no qual foram avaliados pacientes com hidrocefalia de diferentes causas com derivação ventricular peritoneal, identificaram-se as seguintes complicações: bloqueio por desconexão, obstrução por detritos, mau posicionamento e migração do caráter, hemorragia por descompressão, infecção, aumento da calota craniana, bloqueio devido ao crescimento, peritonite e extravasamento do líquido cefalorraquidiano dentre outras.⁴ Apesar das complicações, a derivação ventricular peritoneal segue sendo o método de eleição para aliviar, por períodos prolongados, o aumento da pressão intracraniana.⁵

Enfatiza-se que dentre os aspectos que despertam maior preocupação estão as possíveis sequelas apresentadas pelos pacientes após o tratamento, sendo uma das mais temidas o retardo do desenvolvimento neuropsicomotor, fator limitante das potencialidades da criança e frequente causador de desajustes familiares e sociais.⁶

É imprescindível que haja a atuação multidisciplinar através de ações preventivas proporcionando uma maior sobrevida ao recém-nascido considerado de risco ou portador de deficiência, prevenindo ou impedindo danos mais graves, possibilitando à criança desenvolver o máximo do seu potencial.⁷

O interesse pela pesquisa surgiu a partir do trabalho em unidade de neurocirurgia e por sentir a necessidade de um cuidado organizado e de qualidade, pautado nas bases teóricas do processo de enfermagem e na sistematização da assistência. Imbuídos do desejo de realizar este cuidado, surgiu a necessidade de desenvolvimento de um estudo que discutisse a realidade destas crianças buscando contribuir para a diminuição das iatrogenias, bem como do tempo de internação, proporcionando, assim, uma melhor recuperação destes pacientes.

OBJETIVO

- Identificar problemas de enfermagem que tenham relação com a atuação da estomaterapia no cuidado à criança em uso de derivação ventricular.

MÉTODO

Tratou-se de um estudo transversal, descritivo, com análise estatística dos achados da investigação. O delineamento de pesquisa transversal apresenta estratégias que o pesquisador planeja adotar para desenvolver informações precisas e interpretáveis em um determinado corte do tempo. Em um estudo

descritivo, a finalidade é observar, descrever e documentar os aspectos da situação.⁸ Sabe-se que uma das principais vantagens deste tipo de pesquisa refere-se ao fato de serem altamente realistas, raramente podendo ser criticadas por sua artificialidade.

Nesta perspectiva, foram destacados os problemas de enfermagem em crianças com mielomeningocele e a hidrocefalia, através de seus sinais e sintomas, além da intervenção para tratamento, buscando refletir sobre a prevenção das complicações e sequelas neuropsicomotoras e sociais.

O estudo foi desenvolvido em uma unidade de internação em neurocirurgia de um hospital público, situado em Fortaleza e considerado referência em pediatria no Estado do Ceará, que tem como missão o atendimento especializado a crianças e a adolescentes do estado, além de funcionar como hospital de ensino e pesquisa.

O serviço tem alta demanda, prestando atendimento em caráter ambulatorial e de emergência, atendendo a pessoas de todo o Estado. O atendimento é feito por uma equipe multiprofissional constituída de médicos, enfermeiros, assistentes sociais, psicólogos, fonoaudiólogos, nutricionistas, fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais.

A população foi composta pelos pacientes internados na instituição para tratamento da hidrocefalia e/ou mielomeningocele no período de junho a dezembro de 2006, perfazendo um total de 85 pacientes.

A amostra, que não foi previamente delimitada, constituiu-se de 60 pacientes, sendo utilizado como critério de inclusão a realização de intervenção neurocirúrgica para derivação ventricular externa e/ou peritoneal.

A coleta de dados iniciou-se em novembro de 2006, logo após parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição. Inicialmente, foi apresentado o termo de fiel depositário à coordenação do Serviço de Arquivo Médico (SAME), sendo realizado levantamento de todos os pacientes internados na unidade de neurocirurgia no período.

Como instrumento de coleta de dados, utilizou-se o formulário para auxiliar na busca de informações nos prontuários e a observação estruturada participante, visto que a pesquisadora estava inserida na unidade pesquisada. As observações foram melhor realizadas fora do horário de trabalho, momento no qual as interferências eram menores.

Os resultados foram analisados conforme sua distribuição percentual e através de discussões relacionadas à atuação do

enfermeiro na prevenção dos problemas ocorridos durante a hospitalização para o tratamento neurocirúrgico em pediatria. O estudo trouxe a análise de 60 prontuários aliada às observações da pesquisadora registradas em diário de campo. Durante o estudo, analisaram-se aspectos relacionados aos problemas de enfermagem encontrados durante o tratamento da criança com hidrocefalia e mielomeningocele em uso de derivação ventricular. Observaram-se aspectos relacionados ao manejo com as derivações ventriculares, prevenção e tratamento de úlceras por pressão e intervenções relacionadas à incontinência urinária, assim como a ocorrência e a qualidade dos registros.

A pesquisa cumpriu os aspectos éticos da Resolução nº. 196/96, de 10 de outubro de 1996 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta a pesquisa em seres humanos.⁹ O presente estudo foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa do hospital em estudo, no qual foi apreciado e aprovado conforme registro 82/06 e considerou a apresentação do Termo de Fiel Depositário.

RESULTADOS

A seguir, revelam-se os resultados da pesquisa e os fatores associados aos problemas de enfermagem encontrados na avaliação de crianças com hidrocefalia e mielomeningocele.

A perda de DVE foi evidenciada em 13 pacientes, sendo que esta ocorreu por ação da criança, por falta de atenção da mãe ou equipe de enfermagem no manuseio da criança ou, ainda, logo após a realização do curativo. Verificou-se que este tipo de complicação, além de causar uma hiperdrenagem pela incisão cirúrgica, expõe o paciente a mais uma intervenção cirúrgica, aumentando o risco de complicações associadas.

Os problemas de enfermagem relacionados às complicações associadas à derivação ventricular externa foram: capacidade adaptativa intracraniana diminuída relacionada ao aumento da PIC; conforto alterado relacionado a vômitos secundários ao aumento da PIC; risco para o desequilíbrio de volume de líquidos relacionado aos vômitos e/ou hiperdrenagem líquórica e risco para integridade da pele prejudicada relacionado à deformidade craniana acentuada.

Não obstante estes diagnósticos, referenciou-se o risco de controle ineficaz do regime terapêutico familiar, uma vez que o atendimento à criança deve contemplar o binômio criança-família, preservando um direito garantido por lei e que assegura a

manutenção do vínculo familiar durante a hospitalização da criança e contribui para o bem-estar da criança e de familiares.

Constatou-se que foram realizadas 67 intervenções cirúrgicas para derivação ventrículo peritoneal (DVP), as quais ocorreram em 52 pacientes. No que se refere aos problemas encontrados nesta modalidade de tratamento, identificou-se a ocorrência de complicações mecânicas e infecciosas.

No que se refere à infecção, houve registro em 21 pacientes, sendo que em 15 pacientes houve evidência de ventriculite, o que corresponde a 71% do total de pacientes infectados. Entretanto, ressalta-se que este resultado refere-se à infecção nos pacientes em uso de derivação ventricular, sem distinção da terapêutica utilizada.

Nos casos de hiperemia no trajeto da DVP, observou-se que, em alguns pacientes, houve evolução da lesão de superficial para comprometimento da derme, sendo necessário o cuidado subsequente com a ferida. Quanto à drenagem pela incisão cirúrgica, esta ocorreu tanto na região abdominal como através da exposição parcial da válvula através de feridas na região cefálica. Desta forma, observou-se associação entre os problemas de ordem neurológica causados pelo insucesso das intervenções com os problemas infecciosos que levaram ao surgimento de feridas, o que reforça a ideia sobre o benefício do conhecimento especializado no tratamento a estes pacientes. Outra complicação evidenciada foi a obstrução do cateter, sendo registrados três casos.

Com relação às complicações associadas à derivação ventriculoperitoneal, identificaram-se os seguintes problemas e diagnósticos¹⁰ de enfermagem relacionados: capacidade adaptativa intracraniana diminuída relacionada ao aumento da PIC; conforto alterado relacionado a vômitos secundários ao aumento da PIC; risco para o desequilíbrio de volume de líquidos relacionado aos vômitos e/ou hiperdrenagem líquórica e integridade tissular prejudicada relacionada à deiscência da ferida cirúrgica e ou processo infeccioso.

Depreende-se que o cuidar de enfermagem à criança em tratamento neurocirúrgico exige do enfermeiro conhecimento tanto sobre o funcionamento dos sistemas de derivações ventriculares como das manifestações clínicas evidenciadas na ocorrência de possíveis complicações.

No tocante aos problemas de enfermagem que têm relação com a atuação da Estomaterapia, com o cuidado com as derivações ventriculares e com as úlceras por pressão, encontrou-se a bexiga neurogênica

como fator presente nos sujeitos do estudo. Ocorreram registros de sete crianças com diagnóstico de bexiga neurogênica e um registro de incontinência anal. Mais de 90% das crianças com mielomeningocele apresentaram disfunção esfíncteriana intestinal e vesical. Observou-se que os cuidados de enfermagem relacionados às necessidades de excreção restringiam-se às informações dadas pelas mães/acompanhantes sobre a presença ou não de diurese e de evacuações no período. Constatou-se a não existência de instrumento ou rotina de admissão que identificasse os problemas acima referidos, que pontuasse estratégias terapêuticas e que analisasse o conhecimento dos pais sobre os cuidados com a criança com tais problemas de enfermagem.

Nos registros de enfermagem, verificou-se a presença de informações quanto ao horário, volume e característica da urina, somente quando prescrito cateterismo vesical intermitente. Observou-se, ainda, que alguns profissionais tinham dúvidas quanto às manobras utilizadas para esvaziamento vesical.

Quanto aos problemas de enfermagem relacionados à bexiga neurogênica e à incontinência fecal, observou-se: incontinência intestinal relacionada à lesão nervosa; risco para integridade da pele prejudicada relacionado à constante irritação pela urina; risco para infecção relacionado à retenção de urina ou à introdução do cateter urinário; risco para disreflexia relacionada à estimulação reflexa do sistema nervoso simpático secundária a erro de controle autônomo; padrões de eliminação urinária alterados.

Verificou-se a ocorrência de problemas de enfermagem relacionados à bexiga neurogênica e/ou incontinência fecal em onze crianças. Com isso, observou-se a ocorrência de possível subnotificação, percebida, por exemplo, na existência de somente um registro de incontinência fecal. Também não foram encontrados registros de identificação do problema em estágios iniciais.

Entre os sujeitos do estudo, foram identificados onze pacientes com encefalopatia e com macrocrania acentuada, sendo tais complicações fatores importantes a serem observados pela enfermagem para a prevenção de úlceras por pressão. Tais lesões foram desenvolvidas na residência ou na unidade de terapia intensiva.

A criança com hidrocefalia e/ou mielomeningocele precisa de avaliação quanto ao risco de desenvolvimento de úlceras por pressão possibilitando, assim, uma atuação

precoce da enfermagem para prevenção do problema.

Referente aos problemas de enfermagem relacionados à integridade da pele em pacientes com hidrocefalia e/ou mielomeningocele, obteve-se: mobilidade física prejudicada relacionada a estado mental alterado, macrocrania acentuada; comprometimento neurológico ou incapacidade de movimentar extremidades inferiores; risco para integridade da pele prejudicada relacionado à incapacidade de movimentar extremidades inferiores ou exposição frequente à secreção fecal/urinária; integridade da pele prejudicada relacionada à destruição mecânica do tecido secundário, à pressão, ao deslizamento e à fricção.

DISCUSSÃO

Devido à multiplicidade de indicações, a ventriculostomia para drenagem ventricular externa (DVE) talvez seja o procedimento mais frequentemente realizado em pacientes acometidos por doenças neurocirúrgicas.¹¹ Sabe-se que a Derivação Ventricular externa é uma alternativa temporária para o tratamento da hidrocefalia e que podem ocorrer complicações mecânicas, funcionais e infecciosas.²

Na análise das complicações mecânicas associadas à DVE, evidenciou-se que o maior problema foi a perda do sistema de DVE, seguido pela hipodrenagem e hiperdrenagem, respectivamente. Estas complicações estão frequentemente associadas ao efeito sifão, causado pela posição incorreta da bolsa coletora. Os sistemas de drenagem externa de líquido cefalorraquidiano empregados comercialmente não apresentam mecanismo anti-sifão para proteger o paciente da ocorrência do sifonamento do líquido, quando o sistema hidrostático é alterado acidentalmente ou ocasionalmente, seja pela queda da bolsa ou pela elevação súbita do paciente.¹²

A hiperdrenagem é a complicação mais grave, submetendo o paciente, muitas vezes, a risco de morte. Essa complicação mecânica tem sido subestimada e não existem mecanismos protetores até o momento.¹¹

Nesta pesquisa, conforme observação de diário de campo, verificou-se a dificuldade de manutenção da DVE na posição correta, pois não existia suporte adequado para a bolsa coletora, ficando esta presa ao berço, à cabeceira da cama, a pontos de oxigênio ou até mesmo na parede, fixadas com fita adesiva. Esta forma de suporte e fixação não

garante a posição correta da bolsa, tampouco a segurança quanto a eventuais problemas. O problema também foi evidenciado durante o transporte das crianças nas transferências ou encaminhamentos para exames, com evidente risco de perda da DVE e/ou problemas associados à drenagem do líquido cefalorraquidiano.

Verificou-se a ocorrência de distúrbios na drenagem pela DVE, sendo que a hiperdrenagem esteve relacionada à posição incorreta da bolsa coletora, existindo, nos casos mais graves, deformidades cranianas com superposição de suturas ósseas e colapso ventricular. Sabe-se que, se houver descompressão rápida dos ventrículos, pode ocorrer, raramente, um hematoma subdural.¹³ As complicações neurocirúrgicas, devidas à descompressão súbita do compartimento intracraniano são bem conhecidas, sendo a mais grave delas o hematoma subdural agudo, que pode causar até a morte do paciente.¹¹

No que se refere à hipodrenagem, esta pode ser conceituada como uma condição em que o líquido cefalorraquidiano não é removido em quantidade suficiente, e os sintomas de hidrocefalia retornam. Dois terços das causas de hipodrenagem incluem as causas mecânicas de complicações com válvulas.¹² Em nosso estudo, a hipodrenagem esteve relacionada a acotovelamento do sistema após curativo, posição incorreta da bolsa coletora e ainda a fatores relacionados à obstrução do mesmo.

As complicações causadas pela obstrução do cateter ventricular ocorrem pela entrada de elementos celulares do próprio líquido, de células endoteliais ou do plexo coróide nos orifícios do cateter ou, ainda, pelo erro grosseiro da colocação da ponta do cateter na intimidade do parênquima cerebral.² Alguns autores colocam que se deve evitar dobras, compressão e tração do sistema, mantendo as conexões íntegras e estéreis.¹

Neste cenário, percebemos a importância da atuação do enfermeiro na prevenção e na resolutividade dos problemas evidenciados, sendo para tanto necessário conhecimento da função neurológica, dos sinais e sintomas da doença e sua relação com a derivação ventricular externa, como alternativa importante de tratamento.

A presença de sinais flogísticos na pele, quer nas feridas cirúrgicas, quer no trajeto do cateter ventricular, e que incluem hiperemia, bem como saída de líquido pelas feridas cirúrgicas são sinais indicativos de revisão urgente do sistema e avaliação para confirmação de infecção instalada.²

Entretanto, a literatura afirma que, no que se refere às complicações causadas pela obstrução do cateter ventricular, estas são mais frequentes e ocorrem principalmente nos primeiros meses após a cirurgia.² Os problemas como deslocamento da DVP e perfuração intestinal são descritos como complicações mais raras, o que confirma o resultado desta pesquisa, na qual encontramos um caso para cada evento citado.

Ao contrário do que ocorre com a população adulta, em que a inabilidade em manter o controle urinário é quase sempre patológico, a incontinência urinária nas crianças é avaliada dentro do contexto da idade.¹⁴

Em neonatos, o diagnóstico de bexiga neurogênica é relativamente fácil pela presença da mielomeningocele. Já em crianças maiores, alterações como espinha bífida oculta podem ocasionar alterações miccionais.¹⁵ A identificação dos problemas urinários nos primeiros meses e anos de vida é realizada pelos pais. A perda urinária normal na faixa etária deve ser diferenciada das perdas urinárias contínuas, das perdas durante o choro e da ausência de micções com jato.¹⁶ Em caso de dúvida, deve ser solicitado aos familiares o diário miccional, com todos estes detalhes relacionados.

Os distúrbios miccionais causados por alterações neurológicas têm sido a principal causa de lesão do trato urinário inferior no grupo etário pediátrico. Pode causar desde infecção do trato urinário, aumento da pressão intravesical e incontinência urinária, até avançados graus de lesão do trato urinário superior, com sensível piora do prognóstico quando não diagnosticados e tratados adequadamente. Entre as alterações funcionais, além da disfunção miccional, incluem-se problemas de deambulação, alterações de sensibilidade e de incontinência fecal.¹⁷

Com o desenvolvimento da cateterização vesical intermitente, aproximadamente 85% das crianças com mielomeningocele podem socializar-se em relação à continência urinária.¹⁸ A técnica implica a presença de bom reservatório vesical, no que se refere ao volume e à manutenção de baixa pressão em seu interior, aspectos que, em última análise, irão determinar o intervalo entre os esvaziamentos. Apesar de haver cateteres mais sofisticados, embalados individualmente e autolubrificados, o uso de cateteres uretrais simples é plenamente aceitável.¹⁶

O tratamento das crianças com disfunção urinária exige tempo e paciência. O sucesso depende da conformidade do paciente, que é facilitada quando a criança e a família têm uma boa compreensão de como o corpo trabalha, a natureza do problema, e a necessidade de executar determinadas tarefas em uma base diária.¹⁹

Apesar da modernização dos cuidados de saúde, a prevalência das úlceras por pressão permanece elevada, particularmente nos doentes hospitalizados. Estas úlceras são uma importante causa de morbidade e mortalidade, afetando a qualidade de vida do doente e dos seus cuidadores, e constituem uma insustentável sobrecarga econômica para os serviços de saúde.²⁰ Costuma-se afirmar que as úlceras por pressão são consideradas, frequentemente, um problema da população adulta, não sendo prioridade elevada a prevenção e o tratamento das mesmas na população pediátrica, bem como a manutenção da integridade da pele deste grupo etário.²¹

Deve-se compreender a fisiologia subjacente da formação da úlcera, os fatores responsáveis para o desenvolvimento, e os fatores que põem infantes e crianças no risco para desenvolver úlceras por pressão. A avaliação, a documentação, a prevenção, e o tratamento exatos são fatores importantes.²¹

Para tanto, sabe-se que as úlceras por pressão são causadas por fatores intrínsecos e extrínsecos ao paciente. Existem quatro fatores extrínsecos que podem levar ao aparecimento destas lesões: a pressão, o cisalhamento, a fricção e a umidade.²²

Não é possível prevenir a ocorrência de lesões agudas ou sua cronificação. Torna-se, então, fundamental o conhecimento relativo às intervenções que acelerem o processo de cicatrização, reduzam os riscos e as complicações, minimizem o sofrimento e melhorem o custo-benefício do tratamento.²³

Neste estudo, os principais diagnósticos de enfermagem relacionam-se à capacidade adaptativa intracraniana diminuída relacionada ao aumento da pressão intracraniana (PIC); risco para integridade da pele prejudicada relacionado à imobilidade e/ou exposição frequente à secreção fecal/urinária e à incontinência urinária relacionada à bexiga neurogênica.

Nestes diagnósticos percebe-se a fundamentação teórica da enfermagem em Estomaterapia através dos cuidados com as válvulas, a utilização de instrumentos que avaliem o risco para o desenvolvimento de úlceras por pressão e ainda as ações que

promovam o conforto e a continência dos pacientes com bexiga neurogênica.

Percebeu-se que o conhecimento para a ação, em conjunto com a conscientização do papel do enfermeiro, facilita o entendimento e a execução dos registros de enfermagem, além de fornecer subsídios para uma enfermagem atuante e reconhecida dentro da equipe multiprofissional.

Desta forma, trabalhou-se o cuidar de enfermagem na evidência de problemas que sugerem atuação no planejamento das ações no cuidado à criança com derivação ventricular além da atenção dada à qualidade dos registros. Verificou-se que o tempo de internação prolongado e o grande número de procedimentos terapêuticos exigem do enfermeiro atuação também no bem-estar da criança como um binômio criança-família. Nessa relação efetiva de cuidado, tanto o cuidador quanto o ser cuidado, sujeitos de direitos e de deveres, saem beneficiados.

Nesta perspectiva, enfatiza-se que os resultados encontrados sugerem a organização e planejamento do cuidado,²⁴ além do desenvolvimento de novas pesquisas na área, como forma de proporcionar um cuidado de enfermagem baseado em evidências científicas, diminuindo a ocorrência das iatrogenias e promovendo mais conforto e bem-estar da criança e sua família durante a hospitalização.

Para tanto, é necessário conhecimento fundamentado em evidências científicas, avaliação do paciente através de documentação específica e entendimento da enfermagem quanto à importância dos registros dos problemas e modos de enfrentamento e atuação.

CONCLUSÃO

A discussão sobre os problemas de enfermagem verificados nas crianças em tratamento para hidrocefalia em uso de derivações ventriculares mostrou-se em sua amplitude e essência, de forma que se conseguiu alcançar os objetivos da pesquisa.

No que se refere aos problemas de enfermagem com a DVE, verificou-se que houve prevalência de problemas associados à perda do dispositivo, o que pode expor o paciente à hiper ou à hipodrenagem, podendo manifestar sinais de elevação da PIC e indicando uma nova intervenção cirúrgica. A hiperdrenagem mostrou-se como a complicação mais grave, podendo levar o paciente ao óbito. Nesta situação, foram encontrados como fatores a dificuldade no posicionamento e na fixação do dispositivo,

que é feito de maneira inadequada e contribui para ocorrência de problemas. A hipodrenagem ocorreu em consequência dos problemas próprios do paciente, como a composição do líquido e ainda, em pequena escala, por acotovelamento do sistema, sendo resolvido com uma técnica correta de curativo.

Quanto aos problemas de enfermagem relacionados à DVP, estes se mostraram como problemas associados, indicativos de infecção, sobretudo com consequência para manutenção da integridade da pele. A presença de hiperemia no trajeto da válvula é sinal indicativo de revisão do sistema, uma vez que pode evoluir para lesão aberta, sendo necessário cuidado de enfermagem no manejo com a ferida. Este cuidado também é necessário quando ocorre drenagem de líquido pela ferida cirúrgica, muitas vezes associada à pressão da cabeça no local do dispositivo. Houve outras complicações relacionadas ao deslocamento do cateter para região inguinal e saco escrotal e perfuração intestinal, porém em número reduzido de casos.

Um achado importante refere-se aos registros de enfermagem, que, infelizmente, não eram sequenciais e não continham observações completas sobre o paciente. Foi evidenciado, por exemplo, um único registro para úlcera por pressão no período em que o paciente esteve internado. No que se refere ao manejo com a DVE, em alguns registros faltavam informações sobre o funcionamento do dispositivo e sobre as características do líquido drenado. As informações referentes aos curativos relacionavam-se apenas à renovação dos mesmos, não tendo evolução da ferida. Os registros limitavam-se a descrever o estado geral da criança, não contendo informações sobre estado neurológico, especificadamente, ou ainda sobre os cuidados realizados durante o turno de trabalho.

Diante do exposto, percebe-se que o conhecimento e a sistematização do atendimento são necessidades básicas para o cuidado à criança em unidade neurocirúrgica. A prevenção e o tratamento dos problemas associados têm relação estreita com a prática da enfermagem. O conhecimento sobre o manejo com drenos, válvulas, feridas e incontinência mostrou-se importante para o desenvolvimento de um cuidado científico e sistematizado nestes pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Diccini S. Assistência de Enfermagem em Pacientes Neurocirúrgicos. In: Braga FM, Melo PMP, editores. Neurocirurgia: Série Guias de

Medicina Ambulatorial e Hospitalar. 1ª ed. São Paulo: Manole; 2005.

2. Pianetti Filho G. Válvulas em Neurocirurgia. In: Pohl FF, Petroianu A, editores. Tubos, sondas e drenos. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.

3. Kliemann SE, Rosemberg S. Hidrocefalia derivada na infância: um estudo clínico-epidemiológico de 243 observações consecutivas. Arq. Neuro-Psiquiatr [periódico na Internet]. 2005 [acesso 2010 jun 05]; 63(2b). Disponível em: www.scielo.br/pdf/anp/v63n2b/a24v632b.pdf

4. Méndez AC, Ruíz MST, Michavila N, Raimondo ER, Auad RM. Diferentes complicaciones de los sistemas de derivación ventriculoperitoneal. Rev Argent Radiol. 2006; 70(1):11-17.

5. Bauni CE, Sigura L, Carestia P, Urquiola C. Pseudoquiste de líquido cefaloraquídeo intraperitoneal: una complicación inusual de derivación ventriculoperitoneal. A propósito de 2 casos. Rev Argent Radiol. 2007; 71 (4):429-33.

6. Jucá CEB, Lins Neto A, Oliveira RS, Machado HR. Tratamento de hidrocefalia com derivação ventrículo-peritoneal: análise de 150 casos consecutivos no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto. Acta Cir Bras [periódico na Internet]. 2002 [acesso 2010 jun 20];17(3). Disponível em: www.scielo.br/pdf/acb/v17s3/15267.pdf

7. Marinho RS, Cardoso LA, Idalgo GF, Jucá SSH. Hemorragia periventricular, intraventricular e mecanismos associados à lesão em recém-nascidos pré-termos. Acta Fisiatr. 2007; 14 (3):154-8.

8. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos da pesquisa em enfermagem: Métodos, avaliação e utilização. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2004.

9. Brasil. Res. n.º 196/1996, de 10 de outubro de 1996. Conselho Nacional de Saúde. Regulamenta pesquisa envolvendo seres humanos. Ministério da Saúde. Brasília (DF); 1996.

10. Carpenito LJ. Diagnósticos de enfermagem: aplicação à prática clínica. Trad. Ana Thorell. 6ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 2006.

11. Maset AL, Camilo JR, Vieira EDR. Considerações hidrodinâmicas sobre a derivação líquórica - Parte II: O efeito sifão em sistemas de drenagem externa. Arq Bras Neurocir. 2005;24 (2):45-51.

12. Pinto JRC. Simulação hidrodinâmica e caracterização experimental de mecanismos anti-sifão em sistemas de drenagem externa

de líquido cefalorraquidiano [Dissertação]. São Paulo: Universidade Estadual Paulista; 2005.

13. Fraser JJ, Fraser C. Gait Disorder is the Cardinal Sign of Normal Pressure Hydrocephalus: A Case Study. J Neurosci Nurs. 2007;39(6):132-34.

14. Vemulakonda VM, Jones EA. Primer: Diagnosis and Management of Uncomplicated Daytime Wetting in Children. Nat Clin Pract Urol. 2006; 3(10):551-59.

15. Macedo Junior A, Barroso Junior U, Srougi M. Incontinência Urinária na Infância. In: Rubinstein I, editor. Incontinência urinária na mulher. 1ª ed. São Paulo: Editora Atheneu; 2001.

16. Bruschini H. Bexiga neurogênica. In: Bendhack DA, Damião R, editores. Guia Prático de Urologia. 1ª ed. Rio de Janeiro: SBU - Sociedade Brasileira de Urologia; São Paulo: BG Cultural; 1999.

17. Monteiro LMC. Mielomeningocele. In: D'Ancona CAL, Netto Junior NR, editores. Aplicações clínicas da Urodinâmica. 3ª ed. São Paulo: Editora Atheneu; 2001.

18. Fuchs HE. Anomalias congênitas. In: Sabiston Junior DC, Lyerly KH, editores. Tratado de cirurgia: as bases biológicas da prática cirúrgica moderna. 15ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999.

19. Berry A. Helping children with dysfunctional voiding. Urol Nurs. 2005; 25(3):193-201.

20. Rocha JA, Miranda MJ, Andrade MJ. Abordagem terapêutica das úlceras de pressão - intervenções baseadas na evidência. Acta Med Port. 2006;19:29-38.

21. Butler CT Pediatric Skin Care: Guidelines for Assessment, Prevention, and Treatment. Pediatr Nurs. 2006; 32 (5):443-50.

22. Blanes L, Duarte IS, Calil JA, Ferreira LM. Avaliação clínica e epidemiológica das úlceras por pressão em pacientes internados em um hospital de São Paulo. Rev. Assoc Med Bras. 2004;50 (2):182-87.

23. Santos VLCC, Azevedo MAJ, Silva TS, Carvalho VMJ, Carvalho VF. Adaptação transcultural do pressure ulcer scale for healing (PUSH) para a língua portuguesa. Rev. Latino-am Enfermagem. 2005 maio-jun; 13 (3):305-13.

24. Passos SSS, Sadiguski D. Routine care to hospitalized patients dependent. Rev enferm UFPE on line[periódico na Internet]. 2010 abr-jun[acesso 2010 jun 20];4(2):939-40. Disponível em: http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/1022/pdf_23

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Date of first submission: 2011/02/18

Last received: 2011/07/22

Accepted: 2011/07/22

Publishing: 2011/08/01

Address for correspondence

Maria Cláudia Moreira de Alcântara

Rua João Sorongo, 1016, Ap. 301 – Jardim

América

CEP: 60416-000 – Fortaleza (Ce), Brazil