

PREVENÇÃO DE INFECÇÃO HOSPITALAR EM UNIDADES DE INTERNAÇÃO PEDIÁTRICA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

INFECTION PREVENTION IN PEDIATRIC HOSPITAL ADMISSION: A LITERATURE REVIEW

Patrícia de Menezes Castilhos Azevedo¹, Tamires Patrícia Souza², Carlos Podalirio Borges de Almeida²

Secretaria Municipal de Saúde, Porto Alegre, RS¹; Universidade Federal do Rio Grande do Sul²

Abstract

The objective of this study was to characterize and evaluate the measures of prevention and control of HI in pediatric hospitalization units. It was adopted as the method literature review. The following databases were consulted: Scielo, LILACS, PubMed and Google Scholar, as well as text books and legislation on the subject. The research was carried out from May to December 2015. Inclusion criteria were publications in the period between 1996 and 2015 that were available in the Portuguese or Spanish language. Nineteen publications were eligible, among them: 14 articles, 3 book chapters, 1 final graduation paper and 1 doctoral thesis. Data was consulted in existing legislation with regard to infection control. The results showed as key measures for proper prevention and Hospital Infection control in pediatric inpatient units: the proper use of insulation and precautions, the guidance and education of relatives and companions of hospitalized children and continuing education of staff nursing, highlighting the importance of hand washing in hospital infection control. It is important that the nursing professional has adequate knowledge of the country's legislation on the infection control in the hospital environment, so you can require that guidelines and regulations described in this are met by health care facilities, thereby helping to quality care to hospitalized children.

Key words: Coresidence concept, elderly people, cognitive analysis, semantic networks.

Resumo

O objetivo deste trabalho foi caracterizar e avaliar as medidas de prevenção e controle de IH em unidades de internação pediátrica. Como método, adotou-se a revisão bibliográfica. Foram consultadas as seguintes bases de dados: Scielo, LILACS, PubMed e Google Acadêmico, além de livros texto e legislação sobre o tema. A pesquisa foi realizada no período de maio a dezembro de 2015. Foram critérios de inclusão materiais publicados no período entre 1996 e 2015 que estavam disponíveis na língua portuguesa ou espanhola. Foram elegíveis 19 trabalhos, dentre eles: 14 artigos, 3 capítulos de livros, 1 trabalho de conclusão de curso de graduação e 1 tese de doutorado. Os resultados apontaram as seguintes medidas como fundamentais para a prevenção e o controle da infecção hospitalar nas unidades de internação pediátrica: adequada utilização dos isolamentos e das medidas de precaução; orientação e educação dos familiares e acompanhantes da criança hospitalizada; e educação continuada da equipe de enfermagem, destacando-se a importância da lavagem das mãos. É fundamental que o profissional de enfermagem tenha sólido conhecimento acerca da legislação do País sobre o controle de infecção no ambiente hospitalar, a fim de que possa exigir que orientações e normativas sejam cumpridas pelos estabelecimentos assistenciais de saúde, colaborando para uma assistência de qualidade à criança hospitalizada

Palavras chave: Infecção hospitalar; Pediatria; Unidades de internação.

Introdução

A ocorrência de infecções hospitalares (IHs) ou nosocomiais é reconhecida desde o princípio da criação de instituições destinadas a prestar assistência à saúde¹. E, apesar de todo o avanço tecnológico e o acesso a novos procedimentos diagnósticos e terapêuticos a IH constitui-se em relevante causa de morbidade e mortalidade, representando um importante problema de saúde pública mundial².

O Brasil apresenta cerca de 15% de IHs, sendo esse índice ainda mais elevado nas instituições públicas de saúde (18,4%). Esse fato torna a IH responsabilidade de todos, não somente dos órgãos governamentais de saúde, uma vez que o custo financeiro dos pacientes com infecção adquirida no hospital é 3 vezes maior quando comparados aos pacientes sem infecção^{3,4}.

Segundo o Ministério da Saúde, IH é toda a manifestação clínica de infecção que o paciente adquire 72 horas após a internação, podendo ocorrer durante a internação ou após a alta, uma vez que esteja relacionada à internação e/ou aos procedimentos hospitalares realizados^{5,6}.

Os pacientes mais suscetíveis a contraírem IH são os que se encontram nos extremos etários - crianças e idosos^{7,8}. No entanto, as IHs em pediatria aparecem com mais frequência do que em adultos, e são consideradas importantes fatores em complicações do tratamento, visto que aumentam a morbidade, a mortalidade, o tempo de permanência hospitalar, os custos e o sofrimento para a criança e sua família^{2,8,9}.

As infecções nosocomiais pediátricas mais frequentes são as infecções respiratórias, gastrointestinais, da corrente sanguínea e cutânea. Em relação aos agentes etiológicos, observa-se uma maior incidência de vírus e bactérias gram-positivas, seguidos de bactérias gram-negativas. Nos últimos dez anos, têm-se destacado também as infecções por fungos, tendo como principal porta de entrada, as vias aéreas superiores^{2,10}.

A etiologia das IHs é basicamente a mesma em crianças e em adultos, podendo ser de origem endógena ou exógena¹¹. As imunodeficiências congênitas ou adquiridas, causadas por neoplasias, transplantes e uso de imunossuppressores, infecção por HIV e uso de corticoides, são considerados fatores que aumentam os riscos de IH no paciente pediátrico, independentemente do sítio considerado¹².

Os estabelecimentos assistenciais de saúde

(EAS) que prestam cuidados à criança devem cumprir a legislação vigente no que se refere à estrutura física e ao controle de infecção. Entretanto, para a sua adequação, são imprescindíveis a colaboração e o conhecimento dos profissionais da saúde acerca das medidas de prevenção e controle de IH nas unidades pediátricas onde vivenciam tal cotidiano de cuidado¹³.

Essas medidas podem ser reforçadas pela presença atuante da comissão de controle de infecção hospitalar (CCIH) e pelo serviço de controle de infecção hospitalar (SCIH), com ações que visem a vigilância epidemiológica; normas para uso racional de antimicrobianos, germicidas e materiais médicos hospitalares; processos para prevenção de transmissão de microrganismos; normas e rotinas técnicas operacionais; padronizações das medidas de prevenção e controle de infecção hospitalar; treinamento dos profissionais da saúde em relação à prevenção e ao controle da IH, dentre outras^{4,12}.

A importância do desenvolvimento deste estudo se deve ao fato de que as unidades de internação pediátrica apresentam altos índices de IH, fazendo-se necessário avaliar com cautela quais as medidas estão sendo utilizadas e como elas poderiam ser melhoradas. Nesse sentido, esse estudo tem como objetivo caracterizar e avaliar as medidas de prevenção e controle de IH em unidades de internação pediátrica, por intermédio da revisão da literatura.

Metodologia

Foi realizada busca por periódicos nas seguintes bases de dados: Scielo (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), PubMed e Google Acadêmico, além de livros texto sobre o tema. A pesquisa foi realizada no período de maio a dezembro de 2015.

Os artigos foram selecionados a partir dos seguintes descritores: Infecção Hospitalar, Pediatria, Unidades de Internação Pediátrica, Infecção Nosocomial. A busca pelos descritores foi realizada em português, espanhol e inglês. Os descritores foram pesquisados primeiramente separados e, depois, combinados de maneira que atendessem aos objetivos da pesquisa bibliográfica.

Foram critérios de inclusão materiais elaborados no período entre 1996 e 2015 que estavam disponíveis na língua portuguesa ou

espanhola. O período de tempo selecionado foi definido, principalmente, em função da pequena quantidade de publicações específicas envolvendo o controle de IH em unidades de internação pediátrica. Foram critérios de exclusão publicações pagas e que não estavam disponíveis na íntegra.

Todas as publicações e os autores utilizados nessa pesquisa foram rigorosamente citados, respeitando os aspectos éticos previstos na Lei nº 9.610/1998, referente aos direitos autorais¹⁴.

Resultados e Discussões

Das 19 bibliografias selecionadas, três foram publicadas em 2013, uma em 2011, duas em 2010, uma em 2009, duas em 2008, uma em 2005, duas em 2004, duas em 2002, duas em 2001, duas em 2000 e uma em 1999. Pode-se perceber que não houve progressão ou regressão em relação às publicações sobre o tema nos últimos anos, sendo a literatura específica sobre o assunto ainda bastante limitada, possivelmente devido ao baixo incentivo para pesquisas nesse campo e pouco interesse pelo assunto. As principais temáticas encontradas nos artigos foram medidas de prevenção e controle da IH (ênfase a higienização de mãos e educação em saúde) e prevalência e/ou incidência de IH.

Em relação à natureza do referencial bibliográfico consultado, 14 tratam de artigos publicados em revistas, três capítulos de livros, um trabalho de conclusão de curso de graduação e uma tese de doutorado. Também foi consultada a legislação vigente, destacando-se a Portaria nº 2.616 do Ministério da Saúde, a Resolução - RDC nº 50, da ANVISA e o Manual de prevenção e controle de infecção hospitalar na pediatria^{5,6,12}.

Controle de IH e legislação vigente

As IH estão dentre as causas de internação e elevada permanência hospitalar na área pediátrica. Como tentativa de modificar essa realidade, em 1982, foi criado o Programa de Controle de Infecção Hospitalar (PCIH), que se constitui em um conjunto de ações desenvolvidas para reduzir ao máximo a incidência e a gravidade das IHS. Para a execução desse programa, a lei preconiza a formação de uma comissão de controle de infecção hospitalar (CCIH). Essa comissão é responsável pela execução das ações de controle desse problema¹³.

A CCIH tem como atribuições: elaborar, implementar, manter e avaliar o PCIH de acordo com as características e as necessidades da instituição. Além disso, é de sua competência a capacitação do quadro de funcionários e profissionais da instituição no que diz respeito à prevenção e ao controle de IHS⁵.

O PCIH foi reestruturado pela Portaria nº 2.616 de 1998 e passou a ser constituído pela CCIH e pelo serviço de controle de infecção hospitalar (SCIH) de cada instituição, sendo a CCIH de natureza consultiva e o SCIH de natureza executiva⁵.

Por meio dessas resoluções, devem ser implementadas medidas diretas ou indiretas, as quais visam garantir um ambiente propício para a promoção e a recuperação da saúde do paciente, sem prejuízos à saúde dos profissionais prestadores do cuidado.

A Resolução da Diretoria Colegiada 50 (RDC 50) da ANVISA de 2002 faz recomendações sobre a construção da estrutura física dos EASs⁶. Como os EAS têm o objetivo de prestar cuidado à saúde em regime de internação, algumas atividades específicas são previstas no que se refere às unidades de internação pediátrica¹³. Segundo essa resolução, cada quarto ou enfermaria de internação pediátrica deve ser provido de banheiro próprio, além de um lavatório/pia exclusivo para utilização da equipe de assistência em uma área anterior à entrada do quarto/enfermaria, ou, mesmo, no interior desses, desde que seja fora do banheiro. Sendo que um lavatório/pia externo ao quarto ou enfermaria pode servir a, no máximo, quatro quartos ou duas enfermarias⁶.

A Portaria nº 2.616, de 12 de maio de 1998, aponta a lavagem das mãos como a ação isolada mais importante para a prevenção e o controle das IHS⁵. Para tanto, nos locais de manuseio de insumos, amostras, medicamentos e alimentos, é também obrigatória a instalação de pias/lavatórios, que, nesse caso, devem ter torneiras ou comandos que dispensem o contato das mãos. Próximo a essas pias/lavatórios deve existir provisão de sabão líquido degermante, além de recursos para a secagem das mãos⁶.

Nas enfermarias pediátricas, a acomodação dos pacientes em ambientes individuais ou coletivos, conforme a patologia, a faixa etária, o sexo e a intensidade dos cuidados, é uma das atividades de rotina. As execuções das atividades médicas e de enfermagem, bem como o registro dos procedimentos, podem ser facilitadas pela disponibilidade de espaços exclusivos¹³. Na Tabela 1, são apresentados os ambientes

necessários em uma unidade pediátrica^{2,6}.

Tabela 1. Ambientes necessários em unidade pediátrica.

Ambientes	Quantidade e Dimensões	Instalações
Posto de enfermagem/prescrição médica	1 posto a cada 30 leitos com 6 m ²	HF; EE
Sala de serviço	1 sala para cada posto de enfermagem com 5,7 m ²	HF; EE
Sala de exames e curativos	1 a cada 30 leitos (quando existir enfermaria sem sub-divisão física dos leitos) com 7,5	HF; FAM; EE
Área de cuidados e higienização de lactente	1 a cada 12 berços ou fração 4 m ²	HF; HQ
Enfermaria de lactente	15% dos leitos do estabelecimento Deve haver no mínimo 1 quarto que possa servir para isolamento a cada 30 leitos ou fração	HF; HQ; EE; ED; EE;AC; FO: 1 para cada 2 leitos ou 1 por leito isolado; FAM e FVC: 1 para cada 2 leitos
Quarto de criança	4,5 m ² por leito = lactente 9 m ² = quarto de 1 leito	
Enfermaria de criança	5 m ² por leito = criança Nº máximo de crianças com até 2 anos por enfermaria = 12	HF; HQ; EE; ED; EE;AC; FO: 1 para cada 2 leitos ou 1 por leito isolado; FAM e FVC: 1 para cada 2 leitos
Quarto ou enfermaria para adolescentes	10 m ² = quarto de 1 leito 7 m ² por leito = quarto de 2 leitos 6 m ² por leito = enfermaria de 3 a 6 leitos Nº máximo de leitos por enfermaria = 6 Distância entre leitos paralelos = 1 m Distância entre leito e paredes: Cabeceira = inexistente; pé do leito = 1,2 m; Lateral = 0,5 m	
Área de recreação/lazer	1 para cada unidade de pediatria 1,2 m ² por paciente em condições de exercer atividades recreativas / lazer	HF

Fonte: Adaptado de RDC 50/ ANVISA (2002)⁶.

LEGENDA: HF = Água fria; HQ = Água quente, FO = Oxigênio; FAM = Ar comprimido medicinal; EE = Elétrica de emergência; ED = Elétrica diferenciada; FVC = Vácuo Clínico; AC = Ar condicionado.

Segundo o Regulamento Técnico da ANVISA, é preconizado, no mínimo um quarto para servir de isolamento a cada 30 leitos⁶. Além disso, são necessários ambientes de apoio para o funcionamento das unidades, como a sala de utilidades; banheiro para acompanhantes, quando existir enfermaria; rouparia; sanitários para funcionários e público; sala de estar para pacientes, acompanhantes e visitantes; depósito de equipamentos e materiais de limpeza; banheiro para pacientes. Também devem ser previstos espaços para poltrona de acompanhante ao lado do leito. A sala de acompanhantes será optativa somente quando a unidade for composta por quartos individuais⁶.

Para a prevenção de pneumonia hospitalar, a ANVISA indica cuidados com os nebulizadores,

os quais devem ser individuais e limpos após cada uso, passando por desinfecção com álcool a 70% e secagem¹². Recomenda-se o uso de fluido estéril para a realização da nebulização¹². Em relação à alimentação da criança hospitalizada, a ANVISA orienta que devem ser preparados dentro de rigorosas normas de higiene, com conteúdo restrito de açúcar⁶.

Mamadeiras e outros utensílios que tenham contato direto com a mucosa oral devem receber adequada limpeza e antisepsia. Também é orientado que os pacientes submetidos à quimioterapia ou radioterapia evitem alimentos crus ou crocantes, pois estes provocam pequenos ferimentos na mucosa oral e facilitam a invasão bacteriana¹².

De acordo com a legislação, é preconizado

que um estabelecimento assistencial de saúde disponha de um local específico para as atividades de recreação e lazer em cada unidade pediátrica^{6,15}. A ANVISA recomenda que o espaço destinado à recreação seja limpo e arejado¹². Os brinquedos e demais objetos devem ser adequados ao uso hospitalar, com limpeza e desinfecção rotineiras. Em unidades de isolamento, os brinquedos devem ser de material lavável, não corrosivo e atóxico; e devem ser ensacados e encaminhados para limpeza e desinfecção após seu uso. Os brinquedos ou objetos de material não lavável, em caso de contato com sangue, secreções ou fluídos corpóreos deverão ser desprezados¹².

Medidas de prevenção e controle de IH

Precauções e isolamentos

Conforme visto anteriormente, os pacientes internados em unidades de pediatria estão entre os que apresentam as mais altas taxas de IH16. Uma medida importante para prevenção desse tipo de IH é isolar o paciente infectado ou com suspeita de infecção dos demais, e instituir as precauções recomendadas de acordo com a via de transmissão da doença em questão. É importante também, separar as áreas ou salas de espera para pacientes imunocomprometidos, a fim de evitar que esses doentes entrem em contato com outros pacientes com doenças infecciosas¹⁶.

O quarto de isolamento privativo deve conter pia para a lavagem das mãos e banheiro próprios. No caso de não haver quartos individuais disponíveis, devem-se alocar em enfermarias os pacientes infectados com os mesmos microorganismos. Nesses casos, devem ser redobradas e intensificadas as precauções básicas¹⁷.

Para a prevenção das IHS, é importante que os recursos humanos estejam disponíveis e treinados, conscientizados para a lavagem constante das mãos; adequação dos procedimentos; área física (distância entre os leitos, número de banheiros e pias, expurgo, etc.); fluxo de pessoal e material apropriados; entre outros².

As medidas de precaução seguem as recomendações do Centro de Controle de doenças (CDC), de Atlanta, nos Estados Unidos. De acordo com a recomendação do CDC, de 1996, elas podem agrupar-se em: precauções universais, por contato, respiratórias e por aerossóis².

Em relação à indicação das precauções

baseadas na transmissão, deve-se destacar que²:

“As precauções de contato estão indicadas para os pacientes com infecção ou colonização por microorganismos infecciosos transmitidos por contato direto ou indireto. As precauções respiratórias são indicadas para pacientes portadores de microorganismos transmitidos por gotículas superiores a 5 microns, conduzidas pela tosse, espirro, conversação ou por procedimentos. As precauções por aerossóis estão indicadas para pacientes infectados por microorganismos transmitidos por partículas iguais ou menores que 5 microns, que permanecem suspensas no ar e dispersas a longas distâncias”².

A precaução padrão está indicada em todos os casos de contato com sangue e líquidos, secreções ou excreções corpóreas, pele não íntegra ou mucosa de qualquer paciente². Na Tabela 2, são apresentadas condutas técnicas nas diferentes precauções.

Em relação às precauções de isolamento por categoria, podem ser destacadas as precauções universais, isolamento ou precauções entéricas; precauções por contato; precauções com drenagens e secreções; isolamento ou precauções respiratórias; isolamento especial para tuberculose pulmonar; e isolamento total ou rigoroso².

No isolamento ou precaução entérica, previne-se a transmissão de doenças infecciosas por contato direto ou indireto com as fezes¹⁸. Em caso de pacientes com baciloscopia positiva para o bacilo álcool-ácido resistente (BAAR) e imagem radiológica sugestiva de caverna abrindo para o brônquio, são indicados os isolamentos especiais, com precauções por aerossóis¹⁸. “As crianças, em geral, não requerem esse isolamento, pois são paucibacilíferas, expectoram pouco e com tosse insuficiente para a disseminação do bacilo”¹⁸. Entretanto, os visitantes e acompanhantes dessas crianças devem ser rigorosamente investigados, pois, muitas vezes, são o foco primário da doença, principalmente no que se refere a pais com aids¹⁸.

Isolamento total ou rigoroso é utilizado a fim de prevenir a transmissão de infecções altamente contagiosas, sejam por contato ou via aérea. Esse modelo de isolamento é indicado “para a difteria, raiva, varicela, herpes zoster disseminado, síndrome da rubéola congênita, herpes neonatal, peste bubônica ou pulmonar, febre de Lassa, calazar com neutropenia (menos de 500 neutrófilos em nº absoluto)”². Para melhor visualização, na tabela 3, é apresentada a conduta técnica nos diferentes isolamentos por categoria.

Tabela 2 – Conduta técnica nas diferentes precauções

	Precaução Padrão	Precaução por Contato	Precaução Respiratória	Precaução por Aerossóis
Lavagem das mãos	Obrigatória em todas as condições.			
Quarto privativo	Não	Sim, para pacientes com a mesma patologia		Sim, com pressão negativa e filtro HEPA
Luvas (não estéreis)	Sim	Sim	Sim (secreções)	Sim (secreções)
Máscaras ou óculos	Sim (se houver risco de contaminação da face e mucosa)		Sim	Sim, com filtro
Avental	Indicado, se houver risco de contaminação por secreções e fluidos corpóreos.			
Objetos e instrumentos	Descartável, o que for possível, exclusivo para cada paciente, desinfetado ou esterilizado, se necessário.			
Transporte do paciente	Limitado, usando máscara no paciente quando necessário (máscara cirúrgica).			

Fonte: Adaptado de Carvalho e Marques (1999)².

Tabela 3 – Conduta técnica e precauções nos diferentes isolamentos por categoria.

	Isolamento Total ou Rigoroso	Isolamento Respiratório	Isolamento por Tuberculose	Isolamento Entérico	Isolamento por Contato	Precauções Universais	Feridas e Material Drenado
Quarto Privativo	Sim	Sim	Sim	Recomendado	-	-	-
Avental	Sim	-	Sim	Sim	Sim	Manipular sangue ou secreções	Manipular o paciente
Máscara	Sim	Sim	Sim	-	Sim	-	Ao efetuar Curativo
Mãos	Lavagem obrigatória, ao entrar ou sair do quarto, antes e após manipular o paciente.						
Luvas	Sim	-	-	Sim (material infectado)	Sim	Manipular sangue ou secreções	Manipular área ou material infectado
Objetos e Instrumentos	Descartáveis ou embalados com técnica de duplo saco, identificados com alerta de "material contaminado".						
Urina, fezes e Sangue	-	-	-	Tratar com solução desinfetante e desprezado no vaso sanitário	-	Desprezar ou desinfetar os materiais contaminados	Manipular área ou material infectado

Fonte: Adaptado de Carvalho e Marques (1999)².

Em estudo realizado em uma unidade pediátrica no ano de 2004, foi evidenciado o risco de infecção cruzada por compartilhamento de brinquedos em ambientes hospitalares, recomendando que sua limpeza e sua desinfecção sejam diárias ou frequentes, a fim de prevenir IHS^{11,19}. Para as crianças hospitalizadas, que geralmente estão imunocomprometidas, esses microrganismos hospitalares são potencialmente patogênicos¹¹.

Higienização das mãos

O termo lavagem das mãos foi substituído, recentemente, por um mais amplo: higienização

das mãos, que engloba, além de lavar as mãos com água e sabão, a lavagem das mãos com o uso de antissépticos, a fricção de soluções antissépticas e a antisepsia antes de procedimentos cirúrgicos¹¹.

Apesar de ser comprovada a eficiência da higienização das mãos para a prevenção das IH, é evidenciado em estudos comportamentais dos profissionais de saúde pediátrica, que quase metade dos procedimentos prestados, mesmo em face de alguma infecção, não são precedidos ou seguidos de lavagem e/ou higienização das mãos²⁰. Destacando-se ainda a impossibilidade de se separar às crianças infectadas das não

infectadas²⁰.

Em outro estudo realizado em uma enfermaria pediátrica de um hospital público do Sul do Brasil, verificou-se que a falta de adesão à higienização das mãos e as condições infra estruturais não adequadas do ambiente, interferem diretamente na segurança do paciente pediátrico, podendo ocasionar infecções e eventos adversos à saúde dessas crianças²¹.

É necessário lembrar que a contaminação das mãos dos profissionais da saúde com microrganismos pode ocorrer durante a realização de procedimentos considerados limpos, como a verificação da temperatura ou do pulso e tocar nas mãos ou no corpo de um paciente¹¹. Destaca-se ainda que:

“O ato de higienizar adequadamente as mãos é, indiscutivelmente, a medida de maior impacto na redução das Infecções Respiratórias Agudas (IRAs) e no aumento da segurança do paciente hospitalizado, pelo fato de impedir que microrganismos patogênicos sejam transmitidos de um paciente para outro, ou de um sítio para outro no mesmo paciente”¹¹.

Da mesma forma, deve-se destacar que o uso de luvas não dispensa a lavagem das mãos antes e após contatos que envolvam mucosas, sangue ou outros fluidos corporais, como secreções ou excreções⁵.

Educação dos familiares, acompanhantes e equipe de assistência

De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) de 1990, é garantido às crianças e aos adolescentes o direito de ter um responsável que os acompanhem durante a hospitalização. Os hospitais necessitaram se adaptar para receber esse outro elemento do cuidado, que, na maioria das vezes, é a mãe⁹.

Passou, por esse motivo, a tornar-se imprescindível a ampliação do foco assistencial, antes restrito à criança, para a família e aos demais cuidadores²². Nesse sentido, destaca-se a importância da educação dos acompanhantes e familiares para o controle da IH nas unidades pediátricas. É necessário trabalhar com eles, orientando-os e esclarecendo suas dúvidas. Essa educação é uma estratégia que contribui para reduzir os custos da atenção à saúde, prevenindo doenças, diminuindo o tempo da hospitalização e facilitando uma alta mais rápida²³.

O foco da assistência de enfermagem não deve se basear apenas na execução de procedimentos técnicos, mas assistir a família em

suas dúvidas, dar apoio às suas iniciativas e oferecer estímulos ao desenvolvimento de seus cuidados⁹. Além disso, os acompanhantes devem ser orientados quanto às normas do hospital e com relação às medidas de controle de infecção¹².

Contudo, o processo de formação do profissional de enfermagem deve ter o seu início no espaço de formação acadêmica, embora ainda pouco se fale sobre a IH na academia²⁴. Para tanto, a educação continuada dos profissionais de saúde faz-se necessária. Deve-se orientar, desde o início, quanto ao fato de que, ao prestar uma assistência adequada e seguir as medidas de controle de infecção, o profissional contribui para diminuir o risco de adquirir ou disseminar infecções²⁰.

Ao analisar as bibliografias selecionadas, pode-se perceber que não houve progressão ou regressão em relação às publicações sobre o tema nos últimos anos, sendo a literatura específica sobre o assunto ainda bastante limitada.

A lavagem das mãos foi apontada como uma das medidas mais importantes para o controle e prevenção de IH em unidades de internação pediátrica^{11,20,23}. Desse modo, devem ser empregadas medidas e recursos com o objetivo de incorporar a prática da lavagem das mãos em todos os níveis de assistência hospitalar.

Entretanto, muitas vezes, esse procedimento apresenta-se como de difícil adesão por parte dos profissionais de saúde, podendo comprometer seriamente a saúde da criança hospitalizada, contribuindo para a ocorrência de infecção cruzada^{11,20,25}. O hospital é um reservatório considerável de agentes patogênicos para a IH. Com exceção dos casos de infecções de transmissão respiratória, a forma de transmissão dos microrganismos geralmente se dá por contato direto de paciente para paciente, através das mãos dos profissionais da saúde e por meio de um veículo inanimado. Sendo a proximidade dos pacientes já infectados na admissão um facilitador desse processo^{16,20,26}.

As unidades de internação pediátrica, portanto, devem dispor de áreas e recursos adequados para evitar a contaminação de outros pacientes, dos profissionais e também dos acompanhantes e visitantes. As medidas de precaução e isolamento seguem as orientações do CDC de Atlanta de 1996 e devem ser seguidas rigorosamente para evitar a transmissão de infecções nas enfermarias pediátricas^{2,16,26}.

Em unidades de internação pediátrica, é

comum que existam espaços coletivos para o entretenimento das crianças hospitalizadas, como salas de recreação ou brinquedotecas. Contudo, para as crianças com indicação de precaução, de acordo com as vias de transmissão, orienta-se a restrição da participação em ambientes de atividades grupais, uma vez que isso auxilia na prevenção da transmissão de infecções cruzadas entre as crianças e também entre os familiares e acompanhantes¹⁹. Os brinquedos utilizados também constituem uma potencial fonte de transmissão de infecção entre as crianças, de modo que devem passar por limpeza e desinfecção diárias^{11,12}.

O ECA passou a garantir o direito a um responsável que acompanhe os pacientes pediátricos durante o período de internação hospitalar. Dessa maneira, os hospitais devem se reorganizar para receber e aprender a lidar com os familiares e acompanhantes nas unidades de internação pediátrica^{9,13}. A educação de familiares e acompanhantes da criança hospitalizada é, sem dúvida, de fundamental importância para a prevenção e o controle das IHS em unidades de internação pediátrica^{23,27}.

A educação em saúde é considerada uma ferramenta de vital importância para se trabalhar a temática da IH com os familiares e acompanhantes, uma vez que o conhecimento construído por eles poderá auxiliar na prevenção. A compreensão e prática das famílias acerca das orientações transmitidas podem significar a redução dos índices de IH, trazendo benefícios tanto para a criança hospitalizada como para o hospital, uma vez que diminui os custos da assistência à saúde⁴.

A equipe de enfermagem, por ser o grupo de profissionais mais numeroso na unidade, e estar diretamente em contato com a criança hospitalizada, tem um papel fundamental no processo de controle e prevenção de IH, devendo receber educação continuada para atingir esse objetivo^{4,7}. Ademais, aspectos motivacionais e sensibilização dos profissionais devem ser considerados nesse processo, a fim de otimizar e qualificar o controle das IHS^{28,29}. É fundamental reforçar a necessidade de programas de prevenção e controle das IHS como meio de garantir a qualidade da assistência prestada e oferecer maior segurança ao paciente.

A legislação sobre a IH no Brasil é relativamente nova, mas vem evoluindo gradativamente. A RDC 50 da ANVISA, de 2002, traz orientações sobre a estrutura física dos ambientes hospitalares, conhecimento de suma

importância para o profissional enfermeiro⁶. A Portaria nº 2.616 do Ministério da Saúde, por sua vez, regulamenta as ações de controle de IH e também é um indispensável subsídio, pois essas infecções constituem risco significativo à saúde dos usuários dos hospitais⁵.

Conclusão

A IH representa um importante problema de saúde pública em termos mundiais, acarretando sérios problemas para os pacientes hospitalizados e aumentando os gastos da atenção à saúde, uma vez que aumenta o período de internação hospitalar.

Este estudo apontou três diretrizes fundamentais para o controle de IH em unidades de internação pediátrica: a correta utilização das medidas de precaução e isolamento, a higienização das mãos e a educação dos familiares, acompanhantes e equipe de assistência. Entretanto, a bibliografia disponível sobre o assunto é ainda bastante limitada.

Esforços vêm sendo realizados com a tentativa de prevenir e controlar a IH nos ambientes hospitalares, com a atuação das CCIH previstas em lei. Cabe ao profissional enfermeiro, que atua diretamente na assistência, colaborar com a CCIH do hospital para que o controle de infecção possa ser efetivamente realizado.

Nosso estudo possui algumas limitações, onde um maior número de publicações sobre IH poderia ter sido analisado, caso outros descritores tivessem sido considerados, tais como, prevenção e risco. Para tanto, sugere-se que novas pesquisas acerca do tema sejam realizadas, visto que o risco de se contrair IH em unidades pediátricas é relativamente alto, como demonstrado nos resultados. Aos gestores de saúde, destaca-se a importância de considerar todas as normas e manuais disponibilizados pelo Ministério da saúde, ao que compete esse tema. As mudanças de comportamento e adequações físicas dos locais de assistência à saúde também devem ser colocadas em pauta nas ações. Somente o trabalho em conjunto entre profissionais, gestores e formuladores de políticas públicas será capaz de modificar essa realidade.

Referências

1. Cruz EDA. Resgatando a autoria da

- equipe de saúde no planejamento de ações de prevenção de infecções hospitalares. *Cogitare enferm.* 1996; 1:26
2. Carvalho ES, Marques SR. Infecção Hospitalar em Pediatria. *J. Pediatr.* 1999; 75: 31-44.
 3. Souza MCP, Goulart MA, Rosado V, Reis AMM. Estudo de utilização de medicamentos parenterais em uma unidade de internação pediátrica de um hospital Universitário. *Rev. Bras. Cienc. Farm.* 2008; 44:675-682.
 4. Bretas TCS, Silva PS, Prado PF, Andrade FM, Versiani CC. O conhecimento do familiar/acompanhante pediátrico acerca da infecção hospitalar. *Rev Ciência & Saúde.* 2013; 6: 78-84.
 5. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº2.616, de 12 de maio de 1998. Regulamenta as ações de controle de infecção hospitalar. *Diário Oficial da União, Brasília;* 1998.
 6. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. *Brasília;* 2002.
 7. Turrini RNT. Infecção hospitalar e mortalidade. *Rev Esc Enferm USP.* 2002; 36: 177-183.
 8. World Health Organization – WHO. Prevention of hospital-acquired infections. A practical guide; 2002.
 9. Souza TV, Oliveira ICS. Interação familiar/acompanhante e equipe de enfermagem no cuidado à criança hospitalizada: perspectivas para a enfermagem pediátrica. *Esc. Anna Nery.* 2010; 14: 551-559.
 10. Souza TP, Souza R. Micose Pulmonares na Infância: uma pesquisa bibliográfica. *Revista UninCor.* 2015; 13: 56-64.
 11. Botene DZA. Higienização das mãos que cuidam da criança hospitalizada: uma questão de segurança [Tese de Doutorado]. Porto Alegre (RS): UFRGS; 2013.
 12. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Pediatria: prevenção e controle de infecção.* Brasília; 2006.
 13. Bosquerolli CT. Estrutura e funcionamento de unidades hospitalares para crianças e adolescentes: as compreensões dos enfermeiros [Monografia]. Porto Alegre (RS): UFRGS; 2011.
 14. BRASIL. Consolidação a legislação sobre direitos autorais. Presidência da República. Casa Civil; 1998.
 15. Amthauer C, Souza TP. Brinquedoteca Hospitalar: a vivência de acadêmicos de enfermagem na prática assistencial da criança hospitalizada. *Revista UninCor.* 2014; 12: 572-578.
 16. Martins MA. Infecções no paciente pediátrico e no adolescente. In: Martins MA. (Org.). *Manual de Infecção Hospitalar: epidemiologia, prevenção e controle.* 2. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2001.
 17. Gomes DL, Couto RC. Isolamento e precauções. In: Couto RC, Pedrosa TMG. (Orgs.). *Guia prático de controle de infecção hospitalar: epidemiologia, controle e terapêutica.* 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,2004.
 18. Marques SR. Infecção hospitalar - medidas preventivas (isolamento e precauções) *Pediatria Moderna.* 2000;36:55-63.
 19. Ribeiro MR, Rezende EM, Neves FC, Clemente WT, Souza PCS, Brandão GS. Indicação de precauções de acordo com a via de transmissão para portadores de bactéria resistente e de doenças infectocontagiosas em uma unidade de internação pediátrica. *Rev. Min. Enferm.* 2008; 12: 162-166.
 20. Turrini RNT. Percepção das enfermeiras sobre fatores de risco para a infecção hospitalar. *Rev Esc Enferm USP.* 2000; 34: 174-184.
 21. Silva FM, Porto TP, Rocha PQ, Lessmann JC, Cabral PFA, Schneider KLK. Lavado de manos y seguridad del paciente pediátrico. *Cienc. Enferm.* 2013; 19: 99-109.
 22. Gomes GC, Erdmann AL, Busanello J. Refletindo sobre a inserção da família no cuidado à criança hospitalizada. *Rev.Enferm. UERJ.* 2010; 18: 143-147.
 23. Rabelo AHS, Souza TV. O conhecimento do familiar/acompanhante acerca da precaução de contato: contribuições para a enfermagem pediátrica. *Esc. Anna Nery Rev. Enfermagem.* 2009; 13: 271-278.
 24. Azambuja EP, Pires P; VAZ MRC. Prevenção e controle da infecção hospitalar: as interfaces com o processo de formação do trabalhador. *Texto Contexto Enferm.* 2004; 13: 79-86.
 25. Correa R, Ramali J, Pignatari ACC. Observação do comportamento dos profissionais em relação ao procedimento da lavagem das mãos no plano assistencial à criança internada. *Nursing.* 2001; 4: 18-21.

26. Dal-Bó K, da Silva RM, Sakae TM. Infecção hospitalar em uma unidade de terapia intensiva neonatal do Sul do Brasil. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2012; 24 (4): 381-385.
27. Vieira SE, Gilio AElias, Miyao CR, Pahl MMC, Lotufo JPB, Hein N, Betta SL, Durigon EL, Botoso V, Ejzenberg BL, Okay Y. Infecção nosocomial pelo vírus respiratório sincicial em enfermaria de pediatria. *Pediatrics (São Paulo)*. 2002;24: 17-24.
28. Izaías EM, Dellaroza MSG, Rossaneis MA, Belei RA. Custo e caracterização de infecção hospitalar em idosos. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2014; 19(8):3395-3402.
29. Andrade VLF, Fernandes FAV. Prevenção da infecção do trato urinário associada ao cateterismo: estratégias na implementação de guidelines internacionais. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2016;24: e2678.

Endereço para Correspondência

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

E-mail: carlosalmeida1410@hotmail.com

Recebido em 01/07/2016
Aprovado em 22/12/2016
Publicado em 12/01/2017