



O EMPODERAMENTO DA ENFERMAGEM BASEADO NO PROGRAMA DE COLABORAÇÃO INTERNACIONAL IQIC PARA O ATENDIMENTO ÀS CRIANÇAS COM CARDIOPATIA CONGÊNITA

NURSING EMPOWERMENT BASED ON THE IQIC INTERNATIONAL COLLABORATION PROGRAM FOR THE CARE OF CHILDREN WITH CONGENITAL HEART DISEASE

EMPODERAMIENTO DE LA ENFERMERÍA BASADO EN EL PROGRAMA DE COLABORACIÓN INTERNACIONAL IQIC PARA ATENDER A LOS NIÑOS CON CARDIOPATÍA CONGÉNITA

Adilia Maria Pires Sciarra¹, Ulisses Alexandre Croti², Fernando Batigália³

RESUMO

Objetivos: compartilhar o conhecimento e experiência entre um centro de excelência internacional em cirurgia cardíaca pediátrica e um programa correlato no Brasil, destacando o empoderamento da enfermagem para o cuidado às crianças com cardiopatia congênita. **Método:** a estratégia utilizada pelo programa foi baseada em modelos de suporte tecnológico e educacional a longo termo advinda daquele centro contribuindo para a criação e efetivação de novos programas. Foi utilizada plataforma de Telemedicina para transmissão mensal em tempo real dos temas. Um programa de chat foi utilizado para interação entre os enfermeiros participantes e o grupo do centro de excelência. **Resultados:** os profissionais da enfermagem especializados no cuidado a esta frágil população tiveram a oportunidade de participar do conhecimento transmitido. **Conclusão:** pode-se observar que os recursos tecnológicos que implementam a globalização do conhecimento humano foram efetivos na disseminação e aprimoramento da enfermagem no que diz respeito ao cuidado às crianças com cardiopatias congênitas. **Descritores:** Cardiopatia congênita; Empoderamento; Enfermagem.

ABSTRACT

Objectives: to share knowledge and experience between an international center of excellence in pediatric cardiac surgery and a related program in Brazil, emphasizing the empowerment of nursing for the care of children with congenital heart disease. **Method:** the strategy used by the program was based on long-term technological and educational support models from that center, contributing to the creation and implementation of new programs. The Telemedicine platform was used for real-time transmission of monthly themes. A chat software was used for interaction between participating nurses and the group from the center of excellence. **Results:** nursing professionals specialized in care provided to this fragile population had the opportunity to participate in the knowledge conveyed. **Conclusion:** it could be observed that the technological resources that implement the globalization of human knowledge were effective in the dissemination and improvement of nursing regarding the care of children with congenital heart disease. **Descriptors:** Congenital heart disease; Empowerment; Nursing.

RESUMEN

Objetivos: compartir conocimiento y experiencia entre un centro internacional de excelencia en cirugía cardíaca pediátrica y un programa similar en Brasil, haciendo hincapié en el empoderamiento de la enfermería para el cuidado de niños con cardiopatía congénita. **Método:** la estrategia utilizada por el programa se basó en modelos de soporte tecnológico y educativo a largo plazo de ese centro, contribuyendo a la creación e implementación de nuevos programas. Se utilizó la plataforma de Telemedicina para la transmisión en tiempo real de temas mensuales. Un software de chat fue utilizado para la interacción entre los enfermeros participantes y el grupo del centro de excelencia. **Resultados:** los profesionales de enfermería especializados en la atención a esta frágil población tuvieron la oportunidad de participar en los conocimientos transmitidos. **Conclusión:** se pudo observar que los recursos tecnológicos que implementan la globalización del conocimiento humano han sido eficaces en la difusión y mejora de la enfermería con respecto a la atención a niños con enfermedad cardíaca congénita. **Descriptor:** Cardiopatía Congénita; Empoderamiento; Enfermería.

¹Mestre em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto/FAMERP, Gerenciadora Local, Hospital de Base/ FAMERP. Programa IQIC/Children's Boston Hospital. Universidade de Harvard, EUA. E-mail: adilia@famerp.br; ²Especialista e Titular em Cirurgia Cardiovascular pela Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular. Livre Docente pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, Orientador de Pós-graduação da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto. Chefe do Serviço de Cirurgia Cardiovascular Pediátrico do Hospital de Base de São José do Rio Preto. São José do Rio Preto (SP), Brasil. E-mail: uacroti@uol.com.br; ³Doutor em Ciências da Saúde, Responsável pela Disciplina de Anatomia do Curso de Especialização em Enfermagem Obstétrica da FAMERP. São José do Rio Preto. São José do Rio Preto (SP), Brasil. E-mail: batigalia@famerp.br

INTRODUÇÃO

Em crianças, a insuficiência cardíaca é frequentemente causada por doenças cardíacas congênitas ou cardiomiopatias. A incidência no mundo é de aproximadamente 1% em todos os nascimentos vivos, sendo o problema congênito mais comum entre recém-nascidos. No Brasil, a cada ano aproximadamente 28.000 crianças nascem com defeito cardíaco congênito e apenas 6.000 recebem tratamento cirúrgico, segundo dados da Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular (SBCCV). As causas são diferentes das que acometem os adultos, que incluem as doenças da artéria e a hipertensão arterial sistêmica.¹

Trata-se de anomalias resultantes de defeitos anatômicos no coração ou na rede circulatória, que comprometem sua função. A etiologia da maioria dos defeitos cardíacos é desconhecida; no entanto, vários fatores estão associados a uma incidência maior que a normal. Incluem alguns fatores pré-natais, tais como, a rubéola materna, desnutrição, diabetes e idade materna acima de 40 anos.

Os fatores genéticos incluem riscos de defeitos cardíacos congênitos em crianças que têm um irmão ou genitor com esses defeitos, ou uma aberração cromossômica, como a Síndrome de Down e nascimento com outras anormalidades congênitas.

♦ Evolução da intervenção

Nos últimos 30-40 anos tem sido observada uma acentuada melhora nos resultados de intervenções em recém-nascidos e crianças com doenças cardíacas ou cardiopatias congênitas. Isto se deve a dois fatores: ao progresso tecnológico e a um significativo crescimento do conhecimento dos especialistas envolvidos nos cuidados à cardiologia pediátrica. Assim, a colaboração interdisciplinar compartilhada tem sido um dos maiores aspectos que contribuem para este melhoramento. Inicialmente nos centros especializados, o modelo de cuidado à cardiologia pediátrica era descrito como linear, pois essencialmente o cardiologista realizava o diagnóstico e encaminhava o paciente ao cirurgião. Este por sua vez examinava o relato do caso escrito e realizava a operação baseada na avaliação deste relato. O cuidado pós-operatório era constantemente entregue à equipe cirúrgica (tipicamente aos médicos residentes). Após a alta hospitalar, a maior parte dos acompanhamentos acontecia na clínica de atuação do cirurgião. Numerosos fatores contribuíram para falhas no modelo linear, tal como, a prática de cirurgias tanto em adultos quanto em crianças pelo cirurgião.

O cardiologista não participava nos cuidados intensivos no pós-operatório e as hierarquias contribuíam para a rigidez deste sistema, pois o cirurgião sênior frequentemente intimidava os membros juniores do programa, principalmente estabelecendo uma barreira na comunicação.²

♦ A equipe multidisciplinar

Foi especialmente no final dos anos 80 e início dos anos 90, com a introdução da intervenção por cateter, que o papel do cardiologista pediátrico mudou e não ficou confinado apenas ao diagnóstico, pois o cardiologista intervencionista ocasionalmente é requerido em acontecimentos com complicações, principalmente no período pós-operatório, para lidar com questões residuais. Junto do desenvolvimento dos intervencionistas, houve o avanço na área de imagens que também significativamente contribuíram para uma mudança no paradigma e provocaram melhor cooperação interdisciplinar. O desenvolvimento tecnológico permitiu equipamentos e transdutores mais sensíveis e, inclusive, o uso de transdutores transesofágicos. A ecocardiografia constituiu, nas últimas décadas, um dos maiores avanços da cardiologia pediátrica. As indicações da ecocardiografia são muitas e, a partir do final da década de 1980, seu emprego invadiu o centro cirúrgico, tornando-se atualmente a ecocardiografia transesofágico intra-operatório um método consagrado e rotineiro de avaliação hemodinâmica.

Estas mudanças estabelecidas fizeram com que surgisse uma equipe multidisciplinar definida; isto é, o reconhecimento de especialidades distintas para o cuidado na cirurgia cardíaca pediátrica. Esta equipe é constituída pelo cardiologista pediátrico, o cirurgião cardíaco, o anestesiológico cardíaco, os especialistas em cuidados intensivos e a equipe de enfermagem. Como relatado por outros autores,³ o programa da cardiologia pediátrica deve ser entendido coletivamente como um todo, como responsável pelo paciente. Uma vez que o paciente seja admitido no programa, os membros da equipe cuidam individualmente de suas tarefas específicas fazendo uso de suas habilidades e experiências, mas sempre com mútuo respeito e confiança.

Dentre estas especialidades diversas, a enfermagem tem destaque no que se refere aos cuidados diretos com o pequeno paciente, pois junto à evolução de novos equipamentos, técnicas e, acima de tudo, o desenvolvimento científico que vem crescendo em velocidade muito rápida, exigem que a enfermagem

aprimore seus conhecimentos nos aspectos técnico e científico, visto que o tratamento e acompanhamento nas fases pré, trans e pós-operatória, e até mesmo no tratamento cirúrgico, estão diretamente relacionados à qualificação da assistência de enfermagem.

♦ O empoderamento da enfermagem:

“Empoderamento” é uma das expressões definidas com sentido mais amplo do que seu original na língua inglesa **Empowerment**, significando “dar poder” a alguém para realizar uma tarefa sem precisar da permissão de outras pessoas.⁵ Já o conceito de Paulo Freire segue uma lógica diferente: o educador, a pessoa, grupo ou instituição empoderada é aquela que realiza, por si mesma, as mudanças e ações que a levam a evoluir e se fortalecer. Empoderamento implica conquista, avanço e superação por parte daquele que se empodera (sujeito ativo do processo). Paulo Freire criou um significado especial para a palavra empoderamento no contexto da filosofia da educação, pois a educação pelo empoderamento tem sua ênfase tanto nos grupos (mais que nos indivíduos) quanto na transformação cultural. É bem no contexto educacional de uma medicina humanitária que deve haver um lugar mais para a cooperação do que para a competição individual no que diz respeito à assistência para a maioria das crianças nascidas com defeitos cardíacos congênitos. Esta meta pode ser alcançada pela construção de uma coalizão de equipes e de grupos que envolvam projetos com ideais e trabalho na educação e cultura de todos os seus membros envolvidos.⁴

♦ Parceria entre dois programas cardiovasculares: *Twinning Program*

Com o avanço no diagnóstico e tratamento das doenças cardíacas congênitas, muitas das crianças tratadas puderam sobreviver. Mortalidade precoce, associada à cirurgia na maioria das anomalias cardíacas congênitas, foi reduzida para 5% ou menos. No entanto, este progresso tem sido limitado em grande parte aos países desenvolvidos.

Existe uma má distribuição para o acesso aos cuidados cardíacos, especialmente para as crianças que se encontram em lugares menos privilegiados no mundo. Portanto, há uma necessidade crítica de se estabelecer e aprimorar o número de programas cardiovasculares pediátricos, especialmente, nos países em desenvolvimento como o Brasil. A estratégia recomendada deve ser baseada em modelos de suporte tecnológico e educacional a longo termo advinda dos centros de excelência que podem contribuir para a criação e suporte de novos centros.

Esta estratégia é denominada de “*twinning program*”. Trata-se da combinação de dois programas cardiovasculares (um de um centro considerado de excelência e o outro um programa abrangente em país em desenvolvimento) para estabelecer um relacionamento de valores para ambos os programas. A maior razão para se formar esta parceria é a meta e o comprometimento de ambos programas no desafio de se construir uma arquitetura direcionada ao cuidado com qualidade para crianças com cardiopatias congênitas, especialmente as que são submetidas à cirurgia cardíaca.⁵

♦ O Programa *International Quality Improvement Collaborative (IQIC) for Congenital Heart Surgery*:

♦ Descrição do Programa

O estabelecimento de programas cirúrgicos para crianças com doença cardíaca congênita nos países em desenvolvimento é um passo importante para melhorar os resultados cirúrgicos. Em 2007, os líderes clínicos que prestam cuidados de cirurgia cardíaca em crianças de todo o mundo reuniram-se no Fórum Global sobre Medicina Humanitária em Cardiologia e Cirurgia Cardíaca, em Genebra. No evento foi discutido o tópico sobre a existência de possíveis fatores que contribuem para a mortalidade, específico para as crianças que receberam a cirurgia cardíaca nos países em desenvolvimento. Ficou evidente que existem poucos pontos de referência para se identificar fatores de risco específicos e avaliar o desempenho de programas. Em um esforço para responder a estas lacunas, foi lançado o **Collaborative QI**. Em 2008, a organização Children’s HeartLink, ao lado do Boston Children’s Hospital, Associação Humanitária Coeurs Pour Tous, em Genebra, Fundação KM Cherian, em Chennai e a International Children’s Heart Foundation em Memphis estabeleceram os fundamentos do International Quality Improvement Collaborative (IQIC) for Congenital Heart Surgery in Developing Countries.

A visão do IQIC é facilitar a colaboração composta por equipes de saúde de todo o mundo, trabalhando para criar uma cultura de segurança ao paciente e um melhoramento na qualidade de infraestrutura para melhoria das crianças que receberam a cirurgia cardíaca em programas nos países em desenvolvimento. Sua missão é reduzir a mortalidade e as principais complicações para estas crianças nestes programas.

O IQIC está estruturado em duas fases:

★ **Fase 1:** Equipes de enfermeiros e médicos de cada local supervisionam sua

Sciarra AMP, Croti UA, Batigália F.

O empoderamento da enfermagem baseado no...

coleta de dados e manejo do projeto. Submetem informações clínicas, diagnósticas e de procedimentos em um repositório centralizado usando ferramenta de banco de dados na Web. Avaliação dos resultados cirúrgicos e taxas de mortalidade baseadas no escore de risco ajustado para cirurgia de cardiopatias congênicas RACHS-1 (Risk Adjustment in Congenital Heart Surgery) são usadas como referência para comparação dos resultados com outros locais participantes.

★ **Fase 2:** Inclui a participação em módulos educacionais mensais e *webcasts* transmitidos pelo Boston Children’s Hospital . Os *webcasts* para aprendizagem têm foco em melhorar a equipe baseada em prática através do empoderamento da enfermagem, sua capacitação, a prevenção de infecção e implementação de práticas operatórias seguras.

Esta implementação tem como meta avaliar a sustentabilidade de um modelo colaborativo. Tem como objetivo, identificar os *drivers* de mortalidade e criar estratégias focadas no melhoramento de qualidade para obtenção de resultados satisfatórios. O Boston

Children’s Hospital conduz mensalmente, desde Janeiro de 2010 até no momento, seminários mensais via Web para facilitar o diálogo e disseminar a aprendizagem para o conhecimento de qualidade.

Estes módulos têm como base os três *drivers* de mortalidade: Prática com Base na Equipe; Redução de Infecção no Sítio Cirúrgico; e Prática Segura no Perioperatório (Figura 1). Cada módulo inclui uma série de três sessões educacionais que se desenvolvem desde o nível inicial ao avançado. O principal objetivo dos seminários é fornecer uma experiência de aprendizagem colaborativa que seja flexível o suficiente para se adaptar de acordo com as necessidades de cada local. O Boston Children’s Hospital desenvolve os módulos e dá assistência aos locais na implementação das intervenções sobre o melhoramento da qualidade no atendimento às crianças com cardiopatia congênita. Os módulos incluem uma visão geral sobre o problema, objetivos da aprendizagem, aplicação e resolução de problemas através de estudos de caso e ferramentas para avaliação.

DIAGRAMA KEY DRIVER		
Objetivo	Principais Drivers	Mudanças de estrategias
Redução das taxas de mortalidade associadas as enfermidades cardíacas congênicas	Práctica segura perioperatória	Uso de lista de verificación de seguridad quirúrgica para medidas inmediatas de registro en procesos basados en evidencias (i. e., antibióticos administrados dentro de los 60 min después de la incisión quirúrgica).
	Redução da infecção do sítio cirúrgico	Forzar la higienización de manos de TODOS los miembros en contacto con cuidados al paciente.
	Prática baseada na equipe	• Capacitar enfermeros com prática de enfermagem baseada em evidências. • Orientar os enfermeros nas enfermarias e UTI para realizar relatos. • Total de 24 h de entradas e saídas. • Registro diário e preciso do peso do paciente.

Módulo 1: Prática com Base na Equipe: Comunicação Efetiva e Equipe de Trabalho

- Inicial: Clara Comunicação e Equipe Eficiente no Trabalho
- Intermediário: Cuidado no Pós-Operatório Cardíaco Pediátrico: Importantes Considerações na Enfermagem
- Avançado: Manejo de Recursos nas Crises na Unidade de Cuidados Intensivos

Módulo 2: Redução de Infecções no sítio Cirúrgico & Sepse Bacteriana

- Inicial: Prevenção dos Cuidados à Saúde - Infecções Associadas: Criando uma Cultura de Higiene para as Mãos
- Intermediário: Prevenção de Sepse Bacteriana - Infecções na Corrente Sanguínea

- Avançado: Prevenção de Sepse Bacteriana - Infecções no Sítio Cirúrgico

Módulo 3: Prática Segura no Perioperatório

- Inicial: Implementação de um *Checklist* para Segurança Cirúrgica na Cirurgia Cardíaca Congênita (Sessão I)
- Intermediário: Implementação de um *Checklist* para Segurança Cirúrgica na Cirurgia Cardíaca Congênita (Sessão II)

Módulos Avançados:

Também foram criados módulos com conteúdo avançado que se expandiram a partir dos *drivers* de mortalidade. Os temas são os seguintes:

- Embriologia Cardíaca

Sciarra AMP, Croti UA, Batigália F.

- Arritmias
- Defeitos Cardíacos Congênitos
- Manejo da Dor e Nutrição
- Manejo Respiratório no Pós-Operatório e Prevenção de Pneumonia
- Circulação Fetal

♦ **A parceria e participação do serviço de Cardiologia e Cirurgia Cardiovascular Pediátrica do Hospital de Base (FUNFARME) - Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), SP, no Programa de Colaboração Internacional IQIC**

Desde Dezembro 2008, foi estabelecida a parceria entre a instituição local e a organização americana Children's HearLink (CHL), tendo em vista a identificação de fatores fundamentais, tais como, seu potencial para o desenvolvimento da cardiologia e cirurgia pediátrica, incluindo um número mínimo de 100 cirurgias no ano e interesse pela equipe médica e diretoria da instituição com responsabilidades para uma mútua colaboração.

Assim, esta integração continua avançando, especialmente na participação do programa International Quality Improvement Collaborative for Congenital Heart Surgery in Developing Countries com a manutenção do banco de dados mundiais, baseado no escore de risco RACHS-1 e nos Webseminários mensais desde Janeiro de 2010 até o momento. Os webseminários são transmitidos através de uma plataforma de telemedicina agendados mensalmente. Anteriormente à data agendada, cada aula é traduzida (Português-Brasileiro) e também contextualizada. No dia e hora agendados, a equipe local se reúne e as aulas já traduzidas e contextualizadas são projetadas simultaneamente às aulas transmitidas pela equipe IQIC em tempo real. A interatividade em processo síncrono é realizada mediante o uso de chats para questionamento e respostas entre a equipe local e a equipe IQIC.

A equipe de enfermagem tem tido uma participação constante e vem recebendo um treinamento efetivo e contínuo nos principais temas (*drivers* de mortalidade) relacionados ao melhoramento do atendimento às crianças que são submetidas à cirurgia cardíaca. O serviço de cirurgia cardíaca pediátrica existe no Hospital de Base desde Janeiro de 2002. Além de operar crianças com cardiopatias graves e raras, o serviço atende pacientes de qualquer idade ou peso; já tendo operado crianças com menos de uma semana de vida. O trabalho de Cirurgia Cardíaca Pediátrica faz parte do Serviço de Cirurgia Cardíaca do

O empoderamento da enfermagem baseado no...

Hospital de Base e trabalha em conjunto com o Departamento Pediátrico.

Estes esforços globais na disseminação do conhecimento para a melhoria no atendimento às crianças com cardiopatia congênita têm também como perspectivas o acompanhamento e desenvolvimento com relação à abertura e ao planejamento do novo hospital pediátrico e da mulher na cidade de São José do Rio Preto. Portanto, todo o empoderamento da enfermagem, permeado por organizações internacionais de excelência, contribui para o crescimento e sucesso do programa pediátrico no hospital.

REFERÊNCIAS

1. International Quality Improvement Collaborative for Congenital Heart Surgery. Orientation Manual. Version 5.0, Revised Jan 2012.
2. Jansen D, Silva KVPT, Novello R, Guimarães TCF, Silva VG. Assistência de enfermagem à criança portadora de cardiopatia. Rev SOCERJ [Internet]. 2000 [cited 2013 May 17];13(1):22-9. Available from: http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2000_01/a2000_v13_n01_art02.pdf
3. Kumar RK. Perspective: Teamwork in pediatric heart care. Amr Pediatric Card [Internet]. 2009 [cited 2013 May 19];2(2):140-5. Available from: http://www.annalspc.com/temp/AnnPediatrCard22140-2923883_080718.pdf
4. Valoura LC. Paulo Freire, o educador brasileiro autor do termo Empoderamento, em seu sentido transformador [Internet]. [cited 2013 May 19]. Available from: http://siteantigo.paulofreire.org/pub/Crpf/CrpfAcervo000120/Paulo_Freire_e_o_conceito_de_empoderamento.pdf
5. Dearani JA, Neirotti R, Kohnke EJ, Sinha KK, Cabalka AK, Barnes RD, et al. Improving Pediatric Cardiac Surgical Care in Developing Countries: Matching Resources to Needs Seminars in Thoracic and Cardiovascular Surgery. Semin Thorac Cardiovasc Surg Pediatr Card Surg Annu [Internet]. 2010 [cited 2013 May 19];13(1):35-43. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1092912610000104>

Submission: 2012/02/20

Accepted: 2013/05/22

Publishing: 2013/06/01

Corresponding Address

Adília Maria Pires Sciarra

Rua Dionísio F dos Reis Filho, 65 / Ap. 32

CEP: 15085-440 – São José do Rio Preto (SP), Brasil