

Avaliação da efetividade da aplicação de evidências por meio de pesquisa-ação-participante em uma unidade de enfermagem hematológica¹

Eva Abad-Corpa²

Julio Cabrero-García³

Pilar Delgado-Hito⁴

Andrés Carrillo-Alcaraz⁵

Cristobal Meseguer-Liza⁶

José Tomás Martínez-Corbalán⁷

O objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade da aplicação de evidências pela pesquisa-ação-participante (PAR). Como método usou-se o desenho quase-experimental prospectivo, com dois grupos não equivalentes e concorrentes (2006-2008), em uma unidade de enfermagem para transplante de medula óssea de hospital terciário espanhol. A intervenção estudada foi a integração de evidências pela PAR. As variáveis dependentes estudadas foram: o desempenho profissional e os resultados de saúde nos pacientes (área psicoemocional e efeitos adversos). Recrutaram-se 125 pacientes (Grupo 1=56, Grupo 2=69). Pôde-se observar pelos resultados melhora significativa no segundo grupo, na qualidade dos registros de enfermagem na avaliação de sinais e sintomas do paciente. Na área psicoemocional, o ajuste psicossocial do paciente melhorou significativamente, porém, nenhuma mudança foi observada na sobrecarga do cuidador ou satisfação do paciente. Em relação aos efeitos adversos, tanto o bloqueio quanto a infecção relacionada ao cateter melhoraram significativamente, mas não foi encontrada nenhuma diferença na dor nem na mucosite. Conclui-se que a PAR tem servido para apresentar evidências e melhorar os resultados de saúde.

Descritores: Enfermagem Baseada em Evidências; Pesquisa Comparativa de Efetividade; Enfermagem Oncológica; Doenças Hematológicas.

¹ Artigo extraído do projeto "Análisis de la efectividad de la implantación de un modelo de Enfermería Basada en la Evidencia, mediante una investigación-acción-participante, en una unidad de oncohematología". Apoio financeiro do Fondo de Investigación Sanitaria (PI051330).

² Enfermeira, Mestre em Ciências da Enfermagem, Técnico em Formação e Pesquisa, Consejería de Sanidad, Murcia, Espanha. Responsável pela Área de Planificación Estratégica, Unidad de Investigación en Cuidados de Salud (Investén-isciii), Espanha. E-mail: eva.abad@carm.es; evaabadcorpa@ono.com.

³ Doutor em Psicologia, Professor Titular, Facultad de Enfermería, Universidad de Alicante, Espanha. E-mail: julio.cabrero@ua.es.

⁴ Enfermeira, Doutor em Ciências da Enfermagem, Professor Asociado, Facultad de Enfermería, Universidad de Barcelona, Espanha. E-mail: pdelgado@ub.edu.

⁵ Médico, Hospital General Universitario J. M^a Morales Meseguer, Murcia, Espanha. E-mail: 968246333@telefonica.net.

⁶ Enfermeiro, Doutor em Pedagogia, Professor, Escuela de Enfermería, Universidad de Murcia, Espanha. E-mail: crmeli@ono.com.

⁷ Enfermeiro, Hospital General Universitario, Murcia, Espanha. E-mail: josetomasmc@gmail.com.

Endereço para correspondência:

Eva Abad-Corpa

Dirección General de Planificación

Ordenación Sanitaria y Farmacéutica e Investigación

Consejería de Sanidad y Política Social de Murcia

C/ Pinares 6, 4^a planta. 30001 Murcia. España

E-mail: evaabadcorpa@ono.com; eva.abad@carm.es

Effectiveness of participatory-action-research to put in practice evidence at a nursing onco-hematology unit

The aim was to evaluate the effectiveness of evidence implementation through participatory-action research (PAR). A prospective quasi-experimental design with two non-equivalent and non-concurrent groups (2006 and 2008) was adopted. The research was conducted at the bone marrow transplant unit of a tertiary-level Spanish hospital. To put the evidence in practice, PAR was adopted as an "intervention studied". The dependent variables were: professional performance and patient outcomes (psycho-emotional area and adverse effects). In total, 125 patients were recruited (1st period=56; 2nd period=69). The results in the second period show significant improvements in professional performance in terms of the quality of the registers of signs and symptoms. In the psycho-emotional area, the psycho-social adjustment improved significantly; without caregiver burden or satisfaction showing any clear tendencies. Among the adverse effects, catheter-related thrombosis and catheter-related infection improved significantly; there were no significant differences in the level of pain or mucositis. Through the PAR, evidence could be put in practice and the outcomes under analysis could be improved.

Descriptors: Evidence-Based Nursing; Comparative Effectiveness Research; Oncologic Nursing; Hematologic Diseases.

Evaluación de la efectividad de la implantación de evidencias mediante una investigación-acción-participante en una unidad de enfermería oncohematológica

La finalidad fue evaluar la efectividad de la implantación de evidencias mediante una investigación-acción-participante (IAP). Diseño cuasi-experimental prospectivo con dos grupos no equivalentes ni concurrentes (2006 a 2008) en una unidad de enfermería de trasplante de médula ósea de un hospital español de tercer nivel. La intervención estudiada fue la implantación de evidencias mediante una IAP. Las variables dependientes: desempeño profesional y resultados de salud (área psico-emocional y efectos adversos). Se reclutaron 125 pacientes (1^{er} grupo=56; 2^o grupo=69). Se aprecia una mejoría significativa en el segundo grupo en la calidad de los registros de valoración de signos y síntomas. En el área psico-emocional, el ajuste psico-social mejora significativamente; no hay cambios en la sobrecarga ni la satisfacción. En efectos adversos, la obstrucción e infección relacionada con catéter mejoran significativamente; no hay diferencias en dolor y mucositis. La IAP ha servido para implantar evidencias y mejorar los resultados de salud.

Descriptorios: Enfermería Basada en la Evidencia; Investigación sobre la Eficacia Comparativa; Enfermería Oncológica; Enfermedades Hematológicas.

Introdução

No âmbito da saúde há imperiosa necessidade de se compilar evidências devido à enorme produção de conhecimentos que não se aplicam ou não são utilizados⁽¹⁾.

Manter-se perfeitamente atualizado, porém, é um labor imenso para os clínicos, se tentam fazê-lo de forma isolada. As tendências atuais são muito mais realistas e tendem a pensar em "criadores" e em "usuários" de

evidências já digeridas, sintetizadas e avaliadas pelos primeiros⁽²⁻³⁾.

Na área da saúde, a prática baseada em evidências (PBE) tem se convertido em uma tendência internacional, mostrando participação chave na melhoria das organizações sanitárias⁽⁴⁾. A utilização da PBE não se consegue exclusivamente com o aumento dos

conhecimentos, são necessárias mudanças de atitudes e condutas⁽⁵⁻⁶⁾.

Embora há mais de 15 anos tenha se iniciado essa nova filosofia de atendimento sanitário⁽⁷⁾, necessita-se continuar pesquisando a efetividade da sua utilização e os mecanismos necessários para sua implantação. Existe extensa literatura sobre recomendações para a implantação de evidências na prática e a avaliação de diversas intervenções⁽⁸⁻¹⁰⁾.

Para conseguir implantação real e efetiva de evidências, na complexa realidade da prática clínica (PC), é necessário que se entendam os mecanismos que motivam as mudanças na organização e suas equipes. A pesquisa necessária deve envolver profissionais e pesquisadores de forma holística, mediante um processo em ação que necessita passar pela experiência e pela reflexão para se atingir melhorias ou mudanças nas práticas. Esse tipo de pesquisa é denominada pesquisa-ação-participativa (PAP)⁽¹¹⁾ e já tem sido utilizada como meio para implantar evidências na PC⁽¹²⁾, considerando o ponto de vista dos participantes. Além disso, em revisão efetuada em 2009 foram encontrados 21 artigos que buscavam implementar evidências mediante a pesquisa-ação⁽¹³⁾, avaliando como positivos seus efeitos sobre os conhecimentos, o desempenho profissional, o contexto estrutural e os resultados nos pacientes. Essa revisão⁽¹³⁾ mostrou que os resultados vindos dos pacientes eram os menos explorados na literatura das PAPs.

No presente artigo, mostram-se os resultados da avaliação de um projeto global⁽¹⁴⁾ de implantação de evidências em unidade onco-hematológica de um hospital, na Espanha. Assim, o objetivo geral foi avaliar a efetividade da implantação de evidências na PC, mediante uma PAP, em termos de desempenho profissional e resultados de saúde nos pacientes; e, como objetivos específicos, analisar diferenças na avaliação e controle de sinais e sintomas em ambos os grupos de pacientes: dor, risco de úlceras por pressão (UPP), mucosite, estado nutricional, náuseas e vômitos; analisar diferenças na área psicoemocional em ambos os grupos de pacientes: ansiedade, sobrecarga do cuidador, ajuste do impacto psicossocial e satisfação com os cuidados; analisar diferenças nos efeitos adversos em ambos os grupos de pacientes: infecção relacionada ao cateter venoso, obstrução de cateter venoso, úlcera por pressão (UPP), nível de mucosite e de dor.

Métodos

Desenho do estudo: foi utilizado um desenho quase-experimental prospectivo com dois grupos não equivalentes nem concorrentes.

Local: O estudo foi realizado na unidade de isolamento para pacientes onco-hematológicos de um hospital público universitário, de terceiro nível, na Espanha. Essa unidade possui 8 leitos para pacientes onco-hematológicos, sendo sua permanência média, aproximada, de um mês e a razão enfermeira/paciente de 1:3.

Período: os dados de pacientes do primeiro grupo foram coletados durante o ano 2006. A intervenção (implantação de evidências mediante uma PAP) foi realizada durante 9 meses, em 2007, seguida de período de maturação das mudanças na PC. A segunda fase de coleta de dados quantitativos de pacientes foi feita durante o ano 2008.

Participantes: a população elegível foram os pacientes internados na unidade, submetidos a transplante de medula óssea, ou pacientes neutropênicos com necessidade de isolamento, ou pacientes recém-diagnosticados com leucemia ou com recaída de leucemia que precisavam de internação durante o período de estudo e que atenderam os seguintes critérios de inclusão: idade >18 anos, permanência na unidade >3 dias, capacidade cognitiva sem danos e pacientes que assinaram o consentimento informado. A deterioração da capacidade cognitiva e a participação em outra pesquisa clínica foram estabelecidos como critérios de exclusão.

Devido à falta de conhecimento como se comportariam em uma intervenção tão complexa, com número muito elevado de variáveis dependentes, onde a taxa de internados na unidade era estimada em 70 pacientes a cada série temporal, e, ainda, tendo em vista que a equipe pesquisadora tinha capacidade para incluir todos os pacientes internados, não se realizou o cálculo do tamanho da amostra.

Coleta de dados: a avaliação das variáveis do estudo foi feita durante toda a permanência hospitalar dos pacientes, mediante os registros do histórico clínico do ingresso, através da avaliação direta dos pesquisadores e/ou com instrumentos autoadministrados (dependendo da variável estudada). Com a finalidade de captar melhor o fenômeno, e dependendo da natureza das variáveis, algumas foram avaliadas no momento em que os efeitos da quimioterapia e radioterapia eram máximos (em neutropenia severa com nível mínimo de "contagem absoluta de neutrófilos" - RAN<500) e para outras variáveis se fixou o momento de medição quando fosse evidente a melhora (RAN>500). As variáveis coletadas nos dois grupos de pacientes estão mostradas abaixo.

1. Variáveis clínicas e sociodemográficas: idade, sexo, diagnóstico médico, dias de permanência, mortalidade, tratamentos farmacológicos, nível de albumina e características da cateterização venosa;

2. Desempenho profissional (controle de sinais e sintomas):

- risco para UPP: avaliou-se a qualidade dos registros relacionados à avaliação do risco de UPP, mediante a escala EMINA, antes e depois da intervenção⁽¹⁵⁾;
- avaliação da mucosite: analisaram-se os registros pré e pós-intervenção sobre a avaliação do nível de mucosite, mediante a escala de mucosite da Organização Mundial da Saúde (OMS)⁽¹⁶⁾;
- náuseas e vômitos: analisaram-se os registros pré e pós-intervenção sobre a avaliação de náuseas e vômitos;
- avaliação da dor: foi medida no segundo dia de RAN>500, mediante uma escala visual analógica (graduada de 0 a 10cm), solicitando ao paciente que assinalasse, de forma global, como avaliaria o controle da dor realizado pelo pessoal da enfermagem. Do mesmo modo, analisaram-se os registros pré e pós-intervenção sobre a avaliação da dor;
- valoração nutricional: foi analisado o número de interconsultas realizadas na Unidade de Nutrição pré e pós-intervenção.

3. Resultados da saúde dos pacientes

3.1. Área psicoemocional:

- Impacto dos fatores psicossociais associados à internação: foi medido no quarto dia de RAN<500 e na alta da unidade, mediante o índice de ajuste psicossocial (PAPS)⁽¹⁷⁾.
- Ansiedade: a característica ansiedade traço foi medida no ingresso, mediante a versão espanhola do questionário STAI⁽¹⁸⁾; a ansiedade estado foi medida no quarto dia de RAN<500 e na alta.
- Sobrecarga do cuidador: foi medido no quarto dia RAN<500 e na alta da unidade, mediante a versão espanhola da escala de sobrecarga do cuidador Zaryt⁽¹⁹⁾ (esse tipo de paciente permanece internado 1 mês, em média, junto com um cuidador).
- Satisfação frente aos cuidados de enfermagem: foi medido no quarto dia RAN<500 e na alta da unidade,

mediante a versão abreviada espanhola de *La-Monica-Oberst Patient Satisfaction* (LOPSS12)⁽²⁰⁾.

3.2. Efeitos adversos:

- Nível da dor: foi medida no segundo dia de RAN>500, mediante uma escala visual analógica (graduada de 0 a 10cm), solicitando ao paciente que indicasse, de forma global, a dor sofrida na unidade.
- Nível de mucosite: foi coletado o nível máximo de mucosite alcançado durante a permanência hospitalar, mediante a escala da OMS (graduada de 0 a 4)⁽¹⁶⁾.
- Úlceras por pressão: realizou-se uma análise da incidência de aparição das UPPs.
- Infecção relacionada ao cateter venoso: foi analisada a incidência acumulada da infecção pericatereter, bacteremia relacionada ao cateter (BRC) e colonização de cateter em relação ao número total de cateteres e o total de cateteres-dia.
- Obstrução de cateter venoso: foi analisada a incidência acumulada da obstrução em relação ao número total de cateteres e o total de cateteres-dia.

Intervenção do estudo: a intervenção a ser estudada consistiu em uma PAP⁽²¹⁾; as evidências implantadas, e que já tinham demonstrado efetividade na PC⁽²²⁻²⁴⁾, foram classificadas, a seguir, e todo o processo se apresenta de forma esquemática na Figura 1: a) utilização de clorexidina como antisséptico no manejo de cateteres venosos centrais e atualização de protocolo; b) valoração de náuseas, mucosite, risco de úlceras por pressão e dor com instrumentos validados; c) valoração de risco de desnutrição por especialistas; d) administração de musicoterapia; e) utilização de crioterapia junto com o citostático 5-fluorouracil; f) incorporação das preferências do paciente na tomada de decisões; g) incorporação da relação de ajuda no cuidado aos pacientes.

Análise de dados: a análise dos dados foi realizada por meio do programa estatístico SPSS 15.0.

A análise descritiva dos dois grupos e cálculo de medidas de centralização e de dispersão foram realizados segundo a distribuição de cada variável.

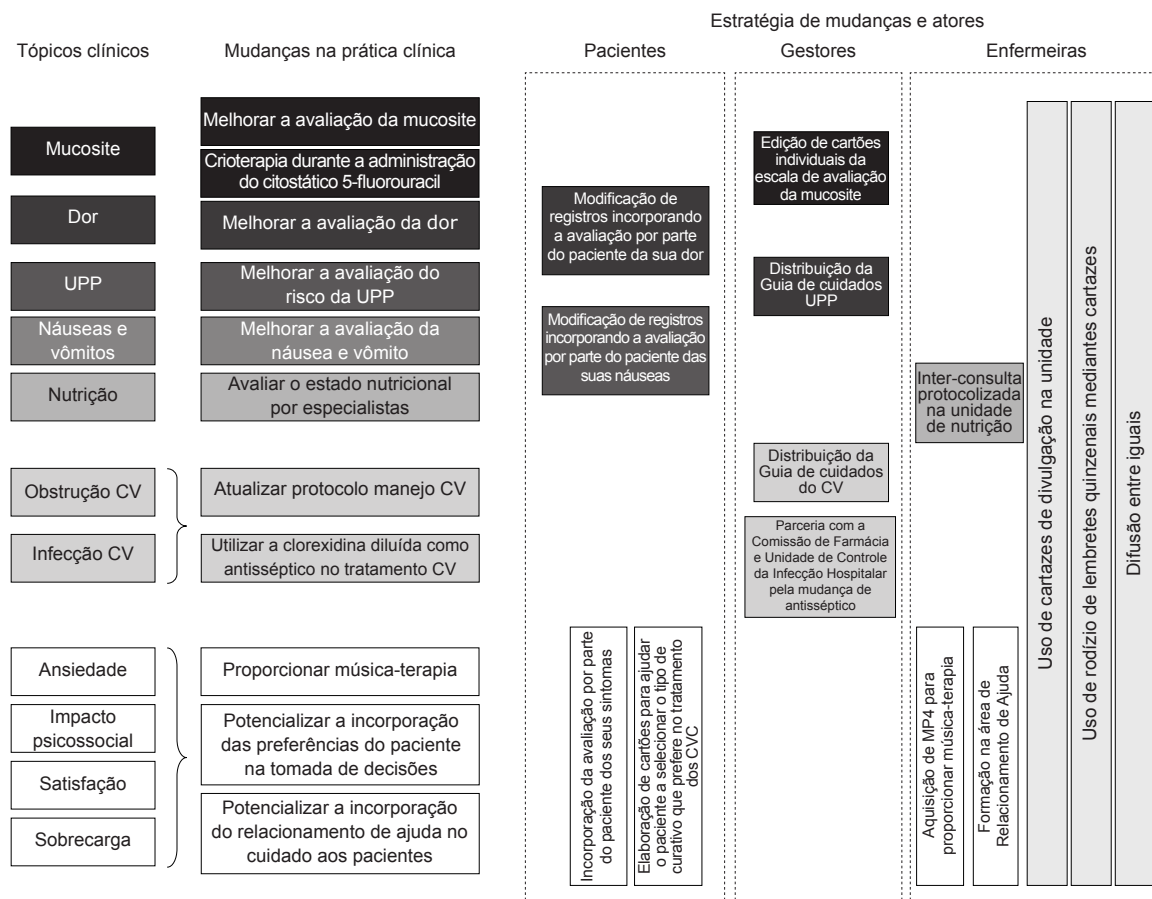


Figura 1 - Relação entre os tópicos clínicos estudados, mudanças, estratégias e atores

Comparação das variáveis de desempenho profissional e de resultados de saúde nos pacientes de cada grupo: para as variáveis ajuste psicossocial, infecção relacionada ao cateter venoso e obstrução do mesmo realizou-se análise de efetividade e cálculo de medidas do efeito (redução absoluta de risco com seus intervalos de confiança de 95%); também, para a durabilidade dos cateteres venosos foi utilizado o método Kaplan-Meier; finalmente, para as variáveis com diversas medições, ao longo da permanência, analisaram-se mudanças intragrupo.

- Variáveis quantitativas: para a comparação de médias utilizou-se o teste t de Student ou Mann-Whitney (segundo houvesse uma distribuição normal ou não) e o teste Anova e o teste de Kruskal-Wallis. No caso da comparação de medianas, foi usado o teste de Wilcoxon e o teste de Kruskal-Wallis.

- Variáveis qualitativas: para a comparação dessas variáveis, utilizou-se o teste de Ji² ou o teste exato de Fisher.

Considerações éticas: o projeto foi aprovado pelo Comitê Ético de Pesquisa Clínica do hospital e todos os participantes eram voluntários, com assinatura do consentimento informado, podendo se retirar do estudo a qualquer momento e tendo assegurada a confidencialidade dos dados pessoais e familiares.

Resultados

Participaram deste estudo o total de 125 pacientes nos dois períodos de captação. No grupo pré-intervenção recrutaram-se 56 pacientes. Da estimacão prevista de inclusão de pacientes, foram perdidos 4 pacientes menores de idade, 6 se negaram a participar, 2 desistiram

e 12 pacientes foram incluídos, de forma imprevista, num ensaio clínico comercial. No grupo pós-intervenção, participaram 69 pacientes, e não se pode recrutar 11 pacientes - 1 paciente se negou a participar, houve 2 perdas de captação e 8 desistências.

Das 27 variáveis de controle estudadas, encontraram-se diferenças em 6 delas (diagnóstico médico, neutropenia, dias pós-transplante, tratamento imunossupressor, corticoides, opiáceos). Apesar dessas diferenças, os grupos foram considerados similares nas variáveis clínicas fundamentais.

Os resultados relativos à *eficácia* da intervenção (Tabelas 1, 2 e 3) mostram que a introdução de evidências na PC, mediante uma PAP, pode melhorar muito esses resultados estudados.

Desempenho profissional: após a intervenção, melhorou ostensivamente a qualidade dos registros do risco para UPP, da dor e das náuseas e vômitos (Tabela 1). Porém, não se modificou a opinião do paciente sobre a avaliação do manejo da dor por parte da enfermagem (8,3±1,9 *versus* 8,5±2,1; p 0,426). Igualmente, no 2º grupo melhorou a avaliação nutricional, embora não de forma significativa (Tabela 1). Assim, o protocolo da unidade indicava que, no grupo pré-intervenção, deveria ter sido realizada uma consulta interna à unidade de nutrição em pelo menos 25 pacientes de risco (segundo a escala EMINA), e foram realizadas somente em 10 pacientes (40%). Por outro lado, no grupo pós-intervenção foi realizada na totalidade dos pacientes de risco identificados.

Tabela 1 - Comparação do controle de sinais e sintomas

	Pré-intervenção n=56	Pós-intervenção n=69	p-valor†
Dias sem registro de risco para UPP	23,3±23,1*	8,6±10,5*	<0,001
Registros da dor por paciente	0	42,1±32,6*	<0,001
Registros de náuseas por paciente	0	40,3±30,6*	<0,001
Registros de mucosite por paciente	0,1±0,4*	12,4±12,2*	<0,001
Interconsulta à unidade de nutrição	10 (17,9%)	15 (22,4%)	0,534

*Média±desvio padrão

†Significação estatística, p<0,05

Resultados de saúde na área psicoemocional: o grupo pós-intervenção apresentou melhora significativa ao longo da permanência do impacto psicossocial (2,1±2,4 *versus* 1,1±2,3; p<,001) com redução absoluta para risco de 1 (IC 95%; 0,13 a 1,87). Embora a sobrecarga dos cuidadores fosse superior no grupo pós-intervenção (18,4±9,4 *versus* 26,1±12,1; p<0,001), essa foi diminuindo durante a permanência hospitalar, e no grupo pré-intervenção aumentou com a mesma (18,6±10,4 *versus* 23,3±12,1; p ,085) obtendo-se resultados mas satisfatórios aqueles que melhoraram no grupo pós-intervenção (4,5±3,8 *versus* 6,5±5,6; p 0,045).

Também não existem diferenças estatisticamente significativas na satisfação frente aos cuidados de enfermagem na alta (56,4±14,4 *versus* 58,4±13,1; p 0,522). Porém, aumentou mais o número de pacientes satisfeitos ao longo da permanência no grupo pós-intervenção (Figura 2).

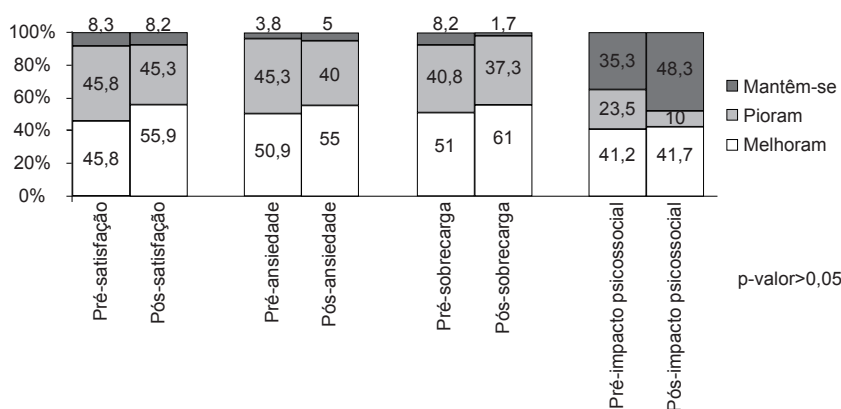


Figura 2 - Evolução durante a permanência hospitalar das variáveis relacionadas à área psicossocial

Os dados relativos à ansiedade mostram o grupo pós-intervenção com mais ansiedade como característica de personalidade (22,6±10,5 *versus* 26,3±9,1; p 0,038). Isso provavelmente influi no fato de esse grupo apresentar, posteriormente, no momento RAN<500 e na

alta, níveis mais elevados do estado ansiedade; porém, analisando a evolução dessa variável, ao longo da permanência hospitalar, após a intervenção se conseguem melhorias mais pronunciadas neste grupo (9,7±9,1 *versus* 12,6±7,1; p: 0,083).

Quanto às mudanças intragrupo, na análise das distintas medições das variáveis psicoemocionais encontra-se melhora significativa na sobrecarga do cuidador do grupo intervenção (Tabela 2).

Tabela 2 – Diferenças entre a medição dos escores entre o dia da alta e a primeira avaliação na área psicoemocional

		Pré-intervenção n=56	Pós-intervenção n=69	p-valor [†]
Ansiedade	Modificação no escore [‡] entre os pacientes que melhoraram	9,7±9,1*	12,6±7,1*	0,083
	Modificação no escore [‡] entre os pacientes que pioraram	6,5±4,5*	6,3±4,6*	0,694
Impacto psicossocial	Modificação no escore [‡] entre os pacientes que melhoraram	3,5±2,5*	3,4±2,2*	0,867
	Modificação no escore [‡] entre os pacientes que pioraram	2,7±2,1*	3,5±2,5*	0,494
Satisfação	Modificação no escore [‡] entre os pacientes que melhoraram	12,3±13,3*	10,7±11,8*	0,730
	Modificação no escore [‡] entre os pacientes que pioraram	8,3±11,9*	6,6±6,4*	0,961
Sobrecarga do cuidador	Modificação no escore [‡] entre os pacientes que melhoraram	4,5±3,8*	6,5±5,6*	0,045
	Modificação no escore [‡] entre os pacientes que pioraram	6,6±4,6*	5,4±4,4*	0,310

*Média±desvio padrão; †significação estatística; , p-valor <0,05; ‡diferença na pontuação do escore entre o dia da alta e a primeira medição

Resultados de saúde com efeitos adversos: cada paciente foi portador de vários cateteres venosos e as características da cateterização venosa (Tabela 3) mostram que os 2 grupos foram comparáveis, embora no grupo pós-intervenção foram mais os dias de cateterização para os cateteres venosos centrais (CVC) e menos para os periféricos.

Embora o grupo pós-intervenção tenha sido portador majoritário de CVC (os que têm maior risco

para infecção), as cifras relacionadas com esse tipo de infecção nosocomial (Tabela 3) mostraram resultados estatisticamente significantes, favoráveis a esse grupo (infecção pericater, BRC e colonização de cateteres). Se se agrupar essas três variáveis em um resultado conjunto, a redução absoluta de risco foi de 19,6% (IC 95%; 7,4-31,7; p: 0,001) para o grupo pós-intervenção.

Tabela 3 - Características da cateterização venosa dos pacientes e resultados sobre a infecção relacionada ao cateter venoso

		Pré-intervenção n _{cat.} =72	Pós-intervenção n _{cat.} =87	p-valor [†]
CVC		55 (76,4%)	76 (87,4%)	0,071
Tipo CVC	Convencionais	54 (75,0%)	83 (95,4%)	<0,001
	Longa duração	18 (25,0%)	4 (4,6%)	
	Jugular	47 (65,3%)	54 (62,1%)	
Localização	Subclávia	5 (6,9%)	7 (8,0%)	0,533
	CVC periférico	3 (4,2%)	10 (11,5%)	
	Femoral	1 (1,4%)	2 (2,4%)	
	Outras	16 (22,2%)	14 (16,1%)	
Duração cateteres (dias)	Cateter	22,0±13,3*	20,8±16,1*	0,602
	CVC	27,1±10,9*	22,4±16,5*	0,002
	Periférico	5,5±2,4*	9,2±4,8*	0,003
Infecção	Infecção pericater	13 (18,1%)	4 (4,6%)	0,006
	Bacteremia	5 (6,9%)	1 (1,1%)	0,136
	Colonização cateter	8 (11,1%)	1 (1,1%)	0,012
Infecção por 1000 cateter/dia	Infecção pericater	8,2	2,2	0,025
	Bacteremia	3,2	0,6	0,163
	Colonização cateter	5,1	0,6	0,024

*Média±desvio padrão; †significação estatística; p-valor <0,05; CVC cateter venoso central

Os resultados relativos à obstrução de cateteres mostram grande melhora no grupo de pacientes pós-intervenção, com diferenças estatisticamente significantes na redução absoluta de risco para obstrução (21,4%; IC 95% 6,4-36,5; p 0,003), densidade de incidência (nº de obstruções/1000 dias de cateter: 29 *versus* 14,4; p 0,005)

e maior permanência dos cateteres livres de obstrução, embora não significantes (16,3±9,9 *versus* 18,1±11,7; p: 0,489).

Finalmente, não existem diferenças significantes no nível da dor percebida (3,1±2,8 *versus* 2,6±2,7; p: 0,448), nem no nível máximo de mucosite (1,7±1,4 3

versus 1,4±1,06; p 0,157), nem na incidência de UPP (1,8% versus 1,5%; p: 1,000).

Discussão

Os resultados do projeto mostram que a introdução de evidências na prática da enfermagem, mediante uma PAP, pode melhorar certos resultados de saúde nos pacientes onco-hematológicos, assim como a qualidade dos seus processos de atendimento.

As mudanças na PC constituem problemas muito complexos que, para serem corretamente estudados, precisam de vários enfoques metodológicos⁽²⁵⁾. O desenho desta pesquisa obteve uma postura integradora para o projeto já que a realidade não é constituída somente pelos dados e sim por fatos, acontecimentos, situações etc.⁽²⁶⁾ a serem considerados para se conseguir gerar, com sucesso, mudanças na PC.

Assim, verificou-se grande melhora no grupo pós-intervenção na qualidade dos registros sobre a avaliação de sinais e sintomas (risco para UPP, dor, mucosite e náuseas e vômitos) como demonstrado por outros estudos sobre a dimensão desempenho profissional⁽¹³⁾.

Em relação à área psicoemocional, os dados não apresentam clara tendência, embora apareçam diferenças importantes em alguma variável como o PAPS. Pode ser que os instrumentos utilizados para medir a ansiedade e a sobrecarga do cuidador tenham baixa sensibilidade para detectar as mudanças. Por outro lado, neste estudo, a satisfação dos pacientes não sofreu mudanças diferentes de outras investigações que têm utilizado a PAP para implementar evidências⁽¹³⁾. O instrumento utilizado por esses autores divide a satisfação em dimensões, obtendo-se diferenças significantes para o cuidado físico e o planejamento da alta; o instrumento utilizado nesta pesquisa avalia a satisfação de forma global, sendo menos específico e mais centrado na dimensão "tratamento".

Quanto aos resultados relacionados à aparição de efeitos adversos, os dados mostram grande melhora no grupo pós-intervenção naqueles resultados relacionados à cateterização venosa. Não aparecem diferenças em outros efeitos adversos como o nível de mucosite nem sobre a incidência de UPP. A melhora nesse último efeito adverso tem sido verificada em outras investigações que utilizaram a PAP para programar evidências no cuidado das UPPs, em cuidados no domicílio⁽¹³⁾. Neste estudo, a faixa de melhora desse resultado era muito estreita devido à baixa incidência de partida dos pacientes onco-hematológicos das séries aqui estudadas.

Por último, pode-se mencionar que a intervenção estudada (a PAP) tem sido de grande utilidade para

introduzir evidências em contextos complexos como o sanitário. Esse contexto social também é reconhecido pelo *Promoting Action on Research Implementation in Health Services Framework* como crucial na implementação de resultados da pesquisa na PC⁽²⁷⁾ e, mais concretamente, no coletivo de enfermagem⁽²⁸⁾. Do mesmo modo, o fato de combinar várias estratégias que promovam a mudança e as *multifaceted interventions* tem facilitado o sucesso da intervenção^(9,10), assim como contar com os líderes como membros da equipe de pesquisa⁽²⁹⁾. Ademais, a geração das mudanças pelos próprios atores implicados provavelmente tem diminuído as resistências às mudanças.

Apesar dos resultados obtidos, deve-se ter presente as possíveis limitações do estudo: a) devido ao seu desenho quase-experimental, não randômico, não é possível garantir controle suficiente das variáveis de confusão e de outros vieses externos e internos; b) expectativas não controladas dos pesquisadores e dos pacientes e seus potenciais efeitos sobre as variáveis de resultado (como medida de controle, os responsáveis da análise estatística desconheciam o grupo ao qual pertencia cada paciente); c) pela natureza qualitativa da PAP, não se pode generalizar os resultados, porém, podem ser extrapoladas a situações ou a contextos parecidos; d) a mudança pode não ter sido efetuada por todas as enfermeiras da unidade; e) possíveis problemas no recrutamento de pacientes; f) alguns dos resultados em saúde estudados são pouco sensíveis às mudanças.

Conclusões

A implantação de evidências, mediante um processo de PAP, tem produzido melhora em muitos resultados de saúde estudados e na qualidade (em termos de processos) do atendimento da enfermagem. Ademais, a PAP tem conseguido que as mudanças geradas na PC fossem geradas a partir do grupo de enfermeiros da unidade.

É necessário planejar futuros trabalhos utilizando a PAP na implementação de evidências em outros contextos, diferentes do estudado, e analisar a manutenção das mudanças ao longo do tempo. Do mesmo modo, é necessário explorar estratégias que aumentem a potência da PAP com desenhos quantitativos mais robustos que aquele utilizado na presente pesquisa.

Agradecimentos

Agradecemos o trabalho dos enfermeiros participantes do grupo da pesquisa-ação-participante, por sua dedicação, entusiasmo e persistência.

Agradecemos também a Carmen Lourdes Zárate Riscal, Amor Caravaca Hernández e Antonio Paredes Sidrach de Cardona, pela colaboração na coleta de dados.

Referências

1. Glasziou P, Haynes B. The paths from research to improved health outcomes. *ACP J Club*. 2005;142(2):A8-10.
2. Alper BS, White DS, Ge B. Physicians answer more clinical questions and change clinical decisions more often with synthesized evidence: a randomized trial in primary care. *Ann Fam Med*. 2005;3(6):507-13.
3. Urra Medina E, Barría Pailaquilén RM. La revisión sistemática y su relación con la práctica basada en la evidencia en salud. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2010;18(4):824-31.
4. Kitson A. The State of the Art and Science of Evidence-Based Nursing in UK and Europe. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2004;1(1):6-8.
5. Coomarasamy A, Khan KS. What is the evidence that postgraduate teaching in evidence based medicine changes anything? A systematic review. *Br Med J*. 2004;329(7473):17-21. [acesso 15 fev 2011]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15514348>
6. Estabrooks CA, Rutakumwa W, O'Leary KA, Profetto-McGrath J, Milner M, Levers MJ, et al. Sources of Practice Knowledge Among Nurses. *Qual Health Res*. 2005;15(4):460-76.
7. Sackett DL, Rosenberg WM, Muir Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *Br Med J*. 1996;312(13):71-2.
8. Rycroft-Malone J, Harvey G, Seers K, Kitson A, McCormack B, Titchen A. An exploration of the factors that influence the implementation of evidence into practice. *J Clin Nurs*. 2004;13:913-24.
9. Grimshaw JM, Shirran L, Thomas R, Mowatt G, Fraser C, Bero L, et al. Changing provider behaviour: an overview of systematic reviews of interventions to promote implementation of research findings by healthcare professionals. In: *Getting Research findings into practice*. 2nd ed. London: BMJ; 2002. p. 29-67.
10. Thompson D, Estabrooks CA, Scott-Findlay S, Moore K, Wallin L. Interventions aimed at increasing research use in nursing: a systematic review. *Implement Sci*. 2007;2:15-31.
11. Hills M, Mullet J. Enhancing Nursing Health Promotion through Cooperative Inquiry. In: *Transforming Health Promotion Practice. Concepts, Issues, and Applications*. Philadelphia: F.A. Davis; 2002.
12. Delgado, P., Gastaldo, D. Avaliação participativa da assistência em enfermagem em uma unidade de cuidados intensivos na Espanha. Da reflexão à mudança nas práticas do cuidado. En: Bosi ML, Mercado FJ, editors. *Avaliação qualitativa de programas de saúde*. Petrópolis: Vozes; 2006. p. 281-312.
13. Munten G, Van den Bogaard J, Cox K, Garretsen H, Bongers I. Implementation of Evidence-Based Practice in Nursing Using Action Research: A Review. *Worldv Evid Based Nurs*. 2010;7(3):135-57.
14. Abad-Corpa E, Meseguer-Liza C, Martínez-Corbalán JT, Zárata-Riscal L, Caravaca-Hernández A, Paredes-Sidrach de Cardona A, et al. Effectiveness of the Implementation of an Evidence-Based Nursing Model using Participatory Action Research in Oncohematology: research protocol. *J Adv Nurs*. 2010;66(8):1845-51.
15. Fuentelsaz C. Validación de la escala EMINA: un instrumento de valoración de riesgo de desarrollar úlceras por presión en pacientes hospitalizados. *Enferm Clin*. 2001;11(3):97-103.
16. World Health Organization. *Handbook for reporting results of cancer treatment*. Geneva; 1979.
17. Latour J, Gutiérrez T, Reig A. Construcción y validación de un índice de ajuste psicosocial en cuidados intensivos sin entrevista del paciente. *Med Clin (Barc)*. 1994;102:291-3.
18. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. *Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo. Adaptación española*. Manual. 4ª ed. Madrid: TEA, Publicaciones de Psicología Aplicada; 1984.
19. Zarit SH, Zarit JM. The memory and behavior problems checklist and the burden interview (Technical report). University Park (PA): Pennsylvania State University; 1987.
20. Cabrero J, Richart M, Reig A. Validez de constructo de tres escalas de satisfacción del paciente mediante la estrategia de matrices multirrasgo-multimétodo. *Análisis Modificación de Conducta*. 1995;21(77):359-95.
21. Abad-Corpa E, Delgado-Hito P, Cabrero-García J, Meseguer-Liza C, Zárata-Riscal L, Carrillo-Alcaraz A. Implementing evidence in nursing practice: a process of change using Participatory Action Research. (In Press).
22. Solano-Antolinos J, S Sánchez-Sánchez, E Abad-Corpa, JM Estrada-Lorenzo and JT Martínez-Corbalán. 2008. Recuperando evidencias en pacientes oncohematológicos (1ª Parte): Mucositis, dolor y satisfacción (Finding evidence about oncohematological patients (1st Part): Mucositis, Pain and Satisfaction). *NURE Investigación [periódico na Internet]*; 5 (37): [aprox 10 pant]. [acesso 16 mar 2010]; Disponível em: http://www.fuden.es/originales_detalle.cfm?ID_ORIGINAL=112&ID_ORIGINAL_INI=1
23. Sánchez-Martínez RC, A Carrillo-Alcaraz, A Castañós-Ortells, A Caravaca-Hernández, E Abad-Corpa and JM Estrada-Lorenzo. 2009. Recuperando evidencias en pacientes oncohematológicos (2ª Parte): Infección por catéter venoso y úlceras por presión (Finding evidence about oncohematological patients (2nd Part): Catheter-Related Infection and Pressure Ulcers). *NURE*

Investigación [periodico na Internet]; 6 (39): [approx. 10 pant]. [acesso 16 mar 2010]; Disponível em: http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/ORIGINAL/recevicatulc_39.pdf

24. Lorenzo-García N, MD Sánchez-Ayala, C Meseguer-Liza, JM Estrada-Lorenzo, L Zarate-Riscal, A Paredes-Sidrach de Cardona and E Abad-Corpa. 2009. Recuperando evidencias en pacientes oncohematológicos (3º parte): Valoración nutricional, nauseas y vómitos (Finding evidences on oncohematological pacientes (3rd Part): Nutrition Assessment, Nauseas and Vomiting). NURE Investigación [Journal on Internet]; 6 (41): [aprox 9 pant]. [acesso 16 mar 2010]; Disponível em: http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/ORIGINAL/origevidonctres41106200914248.pdf.

25. Tashakkori A, Teddlie C. Handbook of mixed method in social and behavioural research. Thousand Oaks: Sage; 2003.

26. Furegato ARF. Reflexión acerca del dualismo metodológico en las investigaciones en salud. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2008;16(6):941-2.

27. Rycroft-Malone J, Seers K, Titchen A, Harvey G, Kitson A, McCormack B. What counts as evidence in evidence-based practice?. J Adv Nurs. 2004;47(1):81-90.

28. Kortteisto T, Kaila M, Komulainen J, Mantyranta T, Rissanen P. Healthcare professionals' intentions to use clinical guidelines: a survey using the theory of planned behaviour. Implement Sci. 2010;5(1):51.

29. McCormack B, Kitson A, Harvey G, Rycroft-Malone J, Titchen A, Seers K. Getting evidence into practice: The meaning of context. J Adv Nurs. 2002;38(1):94-104.

Recebido: 14.2.2011

Aceito: 6.1.2012

Como citar este artigo:

Abad-Corpa E, Cabrero-García J, Delgado-Hito P, Carrillo-Alcaraz A, Meseguer-Liza C, Martínez-Corbalán JT. Avaliação da efetividade da aplicação de evidências por meio de pesquisa-ação-participante em uma unidade de enfermagem hematológica. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. jan.-fev. 2012 [acesso em:

dia	mês abreviado com ponto	ano

];20(1):[10 telas]. Disponível em: _____

URL