



Capacitação de técnicos/auxiliares de enfermagem: repercussão nos registros de enfermagem relacionados ao atendimento pré-hospitalar móvel*

Training of nursing technicians/assistants in mobile pre-hospital healthcare: results from nursing records

Capacitación de técnicos y auxiliares de enfermería en la atención pre-hospitalaria móvil: repercusiones en los registros de enfermería

Cibele de Lima Souza Silveira¹, Luciane Soares de Lima²

RESUMO

Objetivo: Avaliar o impacto de um curso de capacitação na melhoria dos registros realizados por técnicos/auxiliares de enfermagem no atendimento pré-hospitalar a crianças menores de cinco anos com dificuldade respiratória. **Métodos:** Estudo prospectivo exploratório, realizado no Serviço de Atendimento Móvel de Urgências - Recife. Foram incluídas as fichas de atendimentos realizados por Unidades de Suporte Básico a crianças menores de cinco anos com quadro de dificuldade respiratória, totalizando 148 ocorrências em 2006, antes do curso de capacitação e 113 em 2007/2008 após a capacitação de técnicos/auxiliares de enfermagem. **Resultados:** Observou-se mudança significativa na qualidade da informação registrada, passando os sinais de gravidade respiratória a serem avaliados com maior frequência, como o uso da musculatura acessória, batimento de asa de nariz, agitação, retração xifóide e sibilos expiratórios ($p < 0,01$). **Conclusão:** O curso de capacitação implementado proporcionou melhor comunicação com a central médica de regulação no repasse objetivo dos sinais de dificuldade respiratória, favorecendo a adoção de condutas apropriadas.

Descritores: Registros de enfermagem; Serviços médicos de emergência; Auxiliares de enfermagem; Capacitação profissional; Capacitação de recursos humanos em saúde; Saúde da criança

ABSTRACT

Objective: To evaluate the impact of a program for capacitation of associate degree nurses and licensed practical nurses in improving the documentation of respiratory care for children less than 5 years old in pre-hospital mobile units. **Methods:** A quasi-experimental, prospective, and comparative one-group before and after design was used to conduct the study. The study was conducted in the Pre-Hospital Mobile Units of Recife. The sample consisted of 148 children's records in 2006 before the initiation of the program of capacitation and 113 children's records in 2007 and 2008 after the implementation of the program. **Results:** There was a statistical significant change after the implementation of the program regarding to quality documentation and the frequency of respiratory system assessment, such as the use of the accessory respiratory muscle, nose flaring, agitation, xiphoid process retraction, and wheezes ($p < .01$). **Conclusions:** The implementation of the program of capacitation of associate degree nurses and licensed practical nurses improved communication, nursing care, documentation, and respiratory assessment of children in pre-hospital mobile units.

Keywords: Nursing records; Emergency medical services; Nurse's aides; Professional qualification; Health human resource training; Child health

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el impacto de un curso de capacitación para la mejoría de los registros realizados por técnicos/auxiliares de enfermería en la atención pre hospitalaria a niños menores de cinco años con dificultad respiratoria. **Métodos:** Se trata de un estudio prospectivo exploratorio, realizado en el Servicio de Atención Móvil de Urgencias - Recife. Fueron incluídas las fichas de atención realizadas por Unidades de Soporte Básico a niños menores de cinco años con cuadro de dificultad respiratoria, con un total de 148 ocurrencias en el 2006, antes del curso de capacitación y 113 en 2007/2008 después de la capacitación de técnicos/auxiliares de enfermería. **Resultados:** Se observó un cambio significativo en la calidad de la información registrada, pasando las señales de gravedad respiratoria a ser evaluados con mayor frecuencia, como el uso de la musculatura accesoria, aleteo nasal, agitación, retracción xifoide y sibilancias expiratorias ($p < 0,01$). **Conclusión:** El curso de capacitación implementado proporcionó mejor comunicación con la central médica de regulación en el repaso objetivo de las señales de dificultad respiratoria, favoreciendo la adopción de conductas apropiadas.

Descriptores: Registros de enfermería; Servicios médicos de urgencia; Auxiliares de enfermería; Capacitación profesional; Capacitación de recursos humanos en salud; Salud del niño

* Artigo extraído da Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE - Recife (PE), Brasil. Projeto financiado - Edital PPSUS convênio CNPq/SES/MS/FACEPE.

¹ Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE - Recife (PE), Brasil.

² Doutora. Professora Adjunto do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE – Recife (PE), Brasil.

INTRODUÇÃO

As Unidades de Suporte Básico (USB) são ambulâncias tripuladas por um técnico/auxiliar de enfermagem e um condutor que realizam cerca de 90% dos atendimentos do Serviço de Atendimento Móvel às Urgências – SAMU - Recife, segundo dados estatísticos desta instituição⁽¹⁾. A responsabilidade pelo recolhimento de informações clínicas do paciente é do técnico/auxiliar de enfermagem que repassa para o médico regulador os achados de sua coleta⁽²⁾.

As ocorrências atendidas pelas USBs são aquelas de menor gravidade ou sem risco iminente para o paciente. Dentro deste âmbito, encontram-se as crianças entre zero e cinco anos com dificuldade respiratória, sem gravidade aparente, avaliada pelo médico regulador durante a solicitação do atendimento por telefone⁽²⁻³⁾.

No ano de 2006, o total de atendimentos a crianças menores de cinco anos com dificuldade respiratória foi de 148 casos no SAMU - Recife. Este dado quando comparado ao número de atendimentos pediátricos realizados no mesmo período, por qualquer causa corresponde a aproximadamente 38%, demonstrando a magnitude do problema principalmente porque a dificuldade respiratória pode evoluir rapidamente para fadiga muscular e conseqüentemente para insuficiência respiratória, tornando-se relevante a abordagem apropriada nestas ocorrências^(1,4-5).

A avaliação da criança realizada pelo técnico/auxiliar de enfermagem deve fornecer as informações necessárias para subsidiar a conduta médica adequada e a necessidade de instituir terapêutica imediata, remoção para uma unidade de atendimento ou apenas orientações pertinentes ao caso para os pais⁽²⁻³⁾.

É imprescindível que o técnico/auxiliar de enfermagem reconheça os sinais e sintomas da dificuldade respiratória, bem como esteja habilitado para identificar sua evolução para formas graves.

Na vivência deste serviço observou-se a dificuldade do técnico/auxiliar de enfermagem em reconhecer e nominar os achados de sofrimento respiratório, dificultando a comunicação com a central de regulação. Verificou-se também que os registros das informações não retratavam as condições respiratórias reais da criança, muitas vezes representadas por quadros mais exuberantes de desconforto respiratório.

Diante dessa situação objetivou-se, com este estudo, avaliar o impacto de um curso de capacitação na melhoria dos registros realizados por técnicos/auxiliares de enfermagem no atendimento pré-hospitalar a crianças menores de cinco anos com dificuldade respiratória.

MÉTODOS

Estudo prospectivo exploratório, realizado no

SAMU-Recife que é um serviço de atendimento pré-hospitalar móvel da prefeitura da cidade no âmbito das urgências e emergências. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Pernambuco sob nº 266/06.

Foram incluídas as fichas de atendimentos realizados por USB's a crianças menores de cinco anos com quadro de dificuldade respiratória, totalizando 148 ocorrências em 2006 antes da capacitação e 113 em 2007/2008 após a realização do curso de capacitação dos técnicos/auxiliares de enfermagem.

As informações foram coletadas das fichas de atendimento pela pesquisadora e por uma aluna bolsista do Programa de Iniciação Científica. Os dados incluíram: a identificação da criança, sexo e idade, data e hora da ocorrência, distribuição dos casos de acordo com a divisão político-administrativa da cidade em distritos sanitários. Quanto às informações clínicas do atendimento se observou o registro de sinais de dificuldade respiratória, bem como de sua gravidade.

A avaliação destas variáveis diz respeito apenas se o item foi observado e registrado na ficha de atendimento, e não quanto a sua presença ou ausência no paciente.

Nos meses de fevereiro e março de 2007 foi oferecido um curso de capacitação aos técnicos/auxiliares de enfermagem com o objetivo de habilitá-los para a identificação de dificuldade respiratória e reconhecimento dos sinais de gravidade no atendimento a crianças. Para tanto, foi elaborado um instrumento adaptado às atribuições/competências destes profissionais, descrevendo os sinais de dificuldade respiratória e sua gravidade. Este instrumento foi aplicado na capacitação e disponibilizado na rotina do serviço para consulta.

O instrumento utilizado para avaliação da dificuldade respiratória contém achados sobre aspectos gerais da criança, estado mental, dispnéia, fala, retração da musculatura acessória, batimento de asa de nariz, sibilos expiratórios, frequência respiratória, pulso, retração xifóide, gemido/estridor, todos graduados de acordo com a intensidade e classificados como muito grave, grave e moderado/leve (Quadro 1).

Participaram da capacitação 88 técnicos/auxiliares de enfermagem, representando 95% da população total dos profissionais assistenciais em serviço.

O curso de capacitação foi ministrado pela pesquisadora e realizado no auditório de um hospital público que é referência para treinamento do Advanced Cardiac Life Support com grupos de 20 participantes por vez e com duração de cinco horas. Foram utilizadas técnicas participativas, com formação de pequenos grupos, estudos de caso, aula expositiva, utilizando-se recurso do *data-show* para apresentação de fotos, gravuras e vídeos de crianças com dificuldade respiratória. O

Quadro 1- Instrumento para avaliação da dificuldade respiratória em crianças de 0 a 5 anos por auxiliares/técnicos de enfermagem

Achados \ Intensidade	Muito grave	Grave	Moderado/leve
Aspecto geral	Cianose, sudorese, exaustão	Sem alterações	Sem alterações
Estado mental	Agitação, confusão, sonolência	Normal	Normal
Dispneia	Grave	Moderada	Ausente/leve
Fala	Frases: curtas Lactentes: dificuldade para alimentar-se	Frases: incompletas Lactente: choro curto, dificuldade alimentar	Frases Completas
Retração da musculatura acessória	Retração acentuada Ou em declínio (exaustão)	Retração subcostal e/ou esternocleiomastoideo Acentuada	Retração intercostal Leve ou ausente
Batimento de asa de nariz (ban)	Intenso	Moderado	Ausente
Sibilos expiratórios	Acentuado	Moderado	Nenhum
Frequência respiratória	Aumentada	Aumentada	Normal ou aumentada
Pulso	> 140 ou bradicardia	110 a 140	Abaixo de 110
Retração xifóide	Intensa	Moderada	Ausente
Gemido/estridor	Presente	Ausente	Ausente

Adaptado da Classificação da intensidade da crise de asma em adultos e crianças (III Consenso de Asma); Boletim de Silverman Anderson; Escore de Asma de Wood-Downes modificado; e o escore de Westley na avaliação da obstrução das vias aéreas superiores

instrumento proposto para ser reproduzido nas atividades assistenciais foi apresentado e discutido com todos os participantes.

Os dados coletados foram digitados em um banco desenvolvido no software EPI-INFO, versão 6.0, em duas entradas distintas e verificadas a sua consistência através do comando VALIDATE. Para associação entre as variáveis foi utilizado o teste do qui-quadrado com correção de Yates e o teste exato de Fisher quando indicado, considerando o nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Os resultados são apresentados sob forma de tabelas relacionando os achados antes e após a capacitação dos técnicos/auxiliares de enfermagem para o atendimento a crianças menores de cinco anos com dificuldade respiratória.

A distribuição das ocorrências segundo as características epidemiológicas relevantes é apresentada na Tabela 1.

Observa-se que as crianças entre 12 e 35 meses apresentaram **ocorrências** numa frequência de 45,3% em 2006 e 49,5% em 2007/2008, seguida dos menores de um ano que em 2006 corresponderam a 25,7% e em 2007/2008 a 31% dos casos.

Quanto ao sexo, constata-se que houve um discreto predomínio do sexo masculino em 2006 (58,8%) e em 2007/2008 (50,4%).

Na distribuição da amostra, de acordo com o horário

do atendimento, verifica-se no período do estudo que a maior frequência de ocorrências foi durante o período de 00:01 as 06:00 horas uma vez que em 2006 e em 2007/2008, foram prestados 52% e 48,7% dos atendimentos, respectivamente.

Tabela 1 - Ocorrências em crianças menores de cinco anos segundo idade, sexo e horário do atendimento realizado pelo SAMU - Recife, em 2006 e 2007/2008

Variáveis	Intervenção				Valor de p
	2006		2007/2008		
	Antes (n= 148)		Após (n= 113)		
	N	%	N	%	
Idade (meses)					
< 12	38	25,7	35	31,0	0,20
12 a 35	67	45,3	56	49,5	
36 a 60	43	29,0	22	19,5	
Sexo					
Masculino	87	58,8	57	50,4	0,22
Feminino	61	41,2	56	49,6	
Horário do atendimento					
06:01 as 12:00	10	6,8	13	11,5	0,42
12:01 as 18:00	11	7,4	05	4,4	
18:01 as 00:00	50	33,8	40	35,4	
00:01 as 06:00	77	52,0	55	48,7	

Os sinais de dificuldade respiratória avaliados nos registros de atendimento corresponderam àqueles que foram enfatizados durante o curso de capacitação para o reconhecimento pelo técnico/auxiliar de enfermagem, do sofrimento respiratório em crianças (Tabela 2).

As frequências de registro das variáveis - cianose, sudorese, agitação, confusão, dispnéia, fala interrompida, uso da musculatura acessória, batimento de asa de nariz, sibilos expiratórios, frequência respiratória, pulso, retração xifóide - aumentaram após a capacitação, com a exceção das variáveis sonolência e gemido/estridor.

Tabela 2 - Sinais de dificuldade respiratória em crianças menores de cinco anos, segundo registros nos formulários de atendimento do SAMU, antes e após a intervenção educativa. Recife, 2008

Sinais	Registro no formulário	Intervenção				Valor de p
		Antes (n= 148)		Após (n= 113)		
		N	%	N	%	
Cianose	Sim	116	78,4	94	83,2	0,42
	Não	32	21,6	19	16,8	
Sudorese	Sim	116	78,4	101	89,4	0,02
	Não	32	21,6	12	10,6	
Agitação	Sim	121	81,8	102	90,3	0,07
	Não	27	18,2	11	9,7	
Confusão	Sim	2	1,4	85	75,2	<0,01
	Não	146	98,6	28	24,8	
Sonolência	Sim	128	86,5	81	71,7	<0,01
	Não	20	13,5	32	28,3	
Dispnéia	Sim	127	85,8	110	97,3	<0,01
	Não	21	14,2	03	2,7	
Fala interrompida	Sim	1	0,7	89	78,8	<0,01
	Não	147	99,3	24	21,2	
Uso da musculatura acessória	Sim	11	7,4	88	77,9	<0,01
	Não	137	92,6	25	22,1	
Batimento de asa de nariz	Sim	5	3,4	79	69,9	<0,01
	Não	143	96,6	34	30,1	
Sibilos expiratórios	Sim	32	21,6	97	85,8	<0,01
	Não	116	78,4	16	14,2	
Frequência respiratória	Sim	25	16,9	69	61,1	<0,01
	Não	123	83,1	44	38,9	
Pulso	Sim	36	24,3	36	31,9	0,22
	Não	112	75,7	77	68,1	
Retração xifóide	Sim	1	0,7	85	75,2	<0,01
	Não	147	99,3	28	24,8	
Gemido/ Estridor*	Sim	128	86,5	93	82,3	0,44
	Não	20	13,5	20	17,7	

* Esta variável na 1ª amostra em 2006 foi considerada conforme impresso do SAMU denominado: emissão de sons anormais e respiração ruidosa. Na amostra de 2007, foi considerada conforme descrito na tabela.

Tabela 3 – Presença ou ausência de sinais de gravidade respiratória em crianças menores de cinco anos segundo registros realizados nos formulários de atendimento do SAMU, antes e após a intervenção educativa. Recife, 2008

Sinais de gravidade	Registro	Intervenção				Valor de p
		Antes (2006)		Após (2007/2008)		
		n	%	n	%	
Cianose	Presente	3	2,6	01	1,0	0,63
	Ausente	113	97,4	93	98,9	
Batimento de asa de nariz	Presente	5	100,0	16	20,2	<0,01
	Ausente	-	-	63	79,8	
Sibilo expiratório	Presente	30	93,7	54	55,7	<0,01
	Ausente	2	6,3	43	44,3	
Uso da musculatura acessória	Presente	11	100,0	38	42,7	0,02
	Ausente	-	-	51	57,3	
Retração xifóide	Presente	1	100,0	11	13,1	0,14
	Ausente	-	-	73	86,9	
Gemido/estridor *	Presente	59	46,0	11	11,9	<0,01
	Ausente	69	54,0	81	88,1	

* Esta variável na 1ª amostra em 2006 foi considerada conforme impresso do SAMU denominado: emissão de sons anormais e respiração ruidosa. Na amostra de 2007, foi considerada conforme descrito na tabela.

Os sinais de gravidade respiratória são destacados na Tabela 3, constatando-se maior número de registros no formulário de atendimento, em especial quando o sinal não foi observado.

Observa-se que os 11 casos de uso da musculatura acessória registrados em 2006 corresponderam a presença deste sinal, enquanto após a intervenção apresentaram um maior número de registro (89 casos) sendo 38 presentes (42,7%) e 51 ausentes (57,3%).

DISCUSSÃO

O número de ocorrências de dificuldade respiratória foi distribuído de acordo com o horário da solicitação do atendimento. Segundo as solicitações de atendimento para as ocorrências de dificuldade respiratória verificou-se que o período entre 18:00 e 06:00 horas somaram aproximadamente 80% dos casos. Isto ocorreu, provavelmente, pela dificuldade de famílias acessarem os serviços de saúde nestes horários, tanto pela distância, quanto pelo meio de locomoção. Vale também ressaltar, que a espera por um horário mais adequado para levar a criança até um centro de atendimento pode não ter sido possível pela piora do padrão respiratório. Outro fator a ser discutido são os casos de crianças asmáticas que, em decorrência da apresentação de sintomas noturnos, aliada a falta de orientação da família quanto à avaliação dos sinais de gravidade e um plano de ação durante a crise, podem ter influenciado a solicitação de ajuda ao serviço do atendimento pré-hospitalar neste horário⁽⁶⁾.

No que diz respeito aos conhecimentos do técnico/auxiliar de enfermagem para a avaliação do quadro respiratório, sabe-se que na formação destes profissionais está incluída, na disciplina de Saúde da Criança, a avaliação clínica da dificuldade respiratória através de dados objetivos como aferição de sinais vitais e inspeção dinâmica do movimento respiratório, suprimindo algumas etapas do exame físico, como a ausculta respiratória com o uso de estetoscópio⁽⁷⁻⁸⁾.

A maior parte dos quadros de dificuldade respiratória é caracterizada por alterações de constatação simples, inclusive para leigos. O III Consenso Brasileiro do Manejo da Asma, 2002, recomenda que os pais sejam instruídos para a identificação dos sinais de gravidade e orientados quanto a conduta a ser tomada⁽⁶⁾. Outro exemplo é a Assistência Integrada às Doenças Prevalentes na Infância, que visa a identificação das Infecções Respiratórias Agudas pelos serviços de atenção primária à saúde, utilizando parâmetros simples para identificar os sinais e sintomas respiratórios apresentados pela criança⁽⁹⁾.

Na prática profissional em ambiente hospitalar, quando encontradas anormalidades respiratórias no cuidado prestado à criança, o técnico/auxiliar de enfermagem atua sob a supervisão do enfermeiro; este assume a avaliação

do paciente e direciona a conduta adequada para o caso. O atendimento pré-hospitalar, praticado no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) com a instituição do SAMU e utilizando a telemedicina, trouxe consigo novas atribuições delegadas para o técnico/auxiliar de enfermagem⁽¹⁰⁾. A Portaria n.º 2048/2002 discrimina estas atividades, e destaca a avaliação e o repasse à distância dos achados do exame da criança à central de regulação médica. A comunicação, portanto, deverá ser clara e objetiva, descrevendo, de forma correta, os achados clínicos que darão subsídios para a conduta médica, além da anotação, com terminologia científica, na ficha de atendimento⁽²⁾.

Estas novas atribuições trazidas pela legislação que regula o âmbito do pré-hospitalar, exigem, à semelhança do ambiente hospitalar, a supervisão, presencial ou à distância, do enfermeiro sendo o responsável legal pelas ações instituídas pelos técnicos ou auxiliares de enfermagem, como também na manutenção de ambiente de trabalho com insumos adequados para segurança e atendimento.

Durante o ano de 2006, o SAMU - Recife utilizava uma ficha de atendimento em formato *check-list* que era inadequada à formação do técnico/auxiliar de enfermagem para o reconhecimento e repasse à regulação médica dos sinais e sintomas da gravidade de dificuldade respiratória em crianças. O achado de batimento de asa de nariz, uso da musculatura acessória e retração da fúrcula pouco eram registrados. Observou-se que o registro de confusão mental, fala interrompida, sibilos expiratórios, frequência respiratória e pulso, além dos sinais já mencionados, apareceram com frequência inferior a 25%, chegando a menos de 1% em alguns sinais

As ocorrências delegadas as USBs são aquelas avaliadas sem gravidade presumida pelo médico regulador. No entanto, por vezes, o técnico/auxiliar de enfermagem se depara com quadros de maior exuberância, necessitando solicitar ajuda do suporte avançado (ambulância tripulada por médico e enfermeiro). Isto decorre tanto da progressão do quadro respiratório no momento da solicitação até a chegada da equipe, quanto dos dados coletados na triagem não corresponderem fielmente aos sinais apresentados pela criança, demonstrando a dificuldade de adequação do atendimento médico em algumas situações e influenciando consequentemente na qualidade das ações deste serviço⁽²⁾.

A evolução do quadro de dificuldade respiratória pode ocorrer de forma rápida, colocando em risco a vida da criança. Isto ocorre em algumas situações como no caso de infecções respiratórias agudas, nas quais a mortalidade é alta, necessitando de reconhecimento rápido. Os sinais de gravidade incluem a presença da cianose e do estridor, o uso acentuado da musculatura acessória, batimentos de aletas nasais e retração xifóide⁽⁹⁾.

Esta possibilidade do técnico/auxiliar de enfermagem avaliar e iniciar o atendimento à criança em quadros

agudos de dificuldade respiratória, justifica a importância do treinamento para identificação destes sinais, como estádiá-los de acordo com a gravidade.

Outros estudos, utilizando a educação através da estratégia de treinamento, para efetivar mudanças de comportamento ou práticas profissionais foram realizados em diversos segmentos da saúde⁽¹¹⁻¹²⁾. O atendimento pré-hospitalar, a exemplo dos Estados Unidos, em alguns estudos utiliza um formato de capacitação para enfermeiros e paramédicos direcionado para avaliação do impacto do treinamento na qualidade do serviço realizado⁽¹³⁻¹⁵⁾. No caso do SAMU, é relevante a instrumentalização dos profissionais através de programas educativos ou de educação permanente, uma vez que o atendimento pré-hospitalar é recente em sua atuação no SUS e pela escassez de literatura científica que embasa suas práticas.

Após realização da capacitação, observou-se que a exceção dos sinais sonolência e gemido/estridor, todos os demais apresentaram aumento percentual de registro com incremento significativo em suas anotações como ocorreu no uso da musculatura acessória que em 2006 era de 7,4% e após a intervenção apresentou um percentual de 77,9% ($p < 0,01$).

A capacitação dirigida a técnicos/auxiliares de enfermagem repercutiu positivamente na avaliação dos sinais de sofrimento respiratório. Observa-se que os sinais que indicam gravidade do quadro^(9,16-17) como o uso da musculatura acessória, batimento de asa de nariz, retração xifóide e sibilos expiratórios, bem como alterações na consciência, tiveram um acréscimo no percentual significativo ($p < 0,05$). Entretanto, é possível que a presença de sinais de maior gravidade possam também, por si sós, terem contribuído para a maior frequência de registros em fichas de atendimento.

Este incremento na qualidade da avaliação com possível repercussão na informação prestada pelo técnico/auxiliar de enfermagem à regulação médica, pode ser fator determinante nas condutas a serem tomadas quais sejam: orientação para os pais/responsáveis, terapêutica imediata e/ou remoção para unidade hospitalar.

Considera-se, ainda, que a ficha de atendimento utilizada na avaliação pós-treinamento (2007/2008), bem como o instrumento de avaliação da dificuldade respiratória disponibilizado aos técnicos/auxiliares de enfermagem durante as ocorrências, possam ter influenciado na melhora do registro da informação⁽¹⁸⁾.

As estratégias utilizadas durante a capacitação dos técnicos/auxiliares de enfermagem, como o uso de recursos áudio visuais, proporcionando a visualização dos sinais de gravidade da dificuldade respiratória podem ter contribuído para melhor identificação dos mesmos.

A presença de batimento de asa de nariz encontrado em 3,4 % das ocorrências avaliadas em 2006, apresentou um acréscimo para 69,9% em 2007/2008 ($p < 0,01$). O

maior registro deste sinal após treinamento poderia ser sugestivo de ocorrências com maior gravidade em 2007, porém esta inferência fica prejudicada quando analisados os demais sinais de gravidade, em especial a cianose⁽¹⁷⁾, que é considerada um sinal de extrema gravidade, que esteve presente em aproximadamente 2% das ocorrências em ambos os anos ($p = 0,63$). Este dado pode sugerir que a qualidade imprimida pelo treinamento para avaliação e registro da dificuldade respiratória foi a responsável pelo maior número de identificação dos sinais de gravidade avaliados em 2007.

Outro dado importante foi o registro da ausência de sinais de gravidade antes da capacitação e um incremento importante nos registros após a capacitação, o que pode ser atribuído a aferição destes sinais após o reconhecimento da relevância destas informações.

A proposta de uma nova ficha para o atendimento do SAMU em formato *check-list* e com valores de referência que contemplassem os sinais de alteração da criança em dificuldade respiratória pode ter minimizado o viés de memória no registro das alterações. Entretanto, alguns sinais como o pulso continuaram sendo pouco registrados.

Uma possibilidade para a não anotação na ficha de atendimento seria a pouca importância dada ao registro, ainda que no treinamento fosse discutido os aspectos legais e éticos das anotações de ocorrências. Outra razão que poderia ser levantada seriam as variáveis do atendimento propriamente dito (horário da chamada, tempo-resposta, gravidade do caso) que não possibilitariam um registro imediato e que não foi completado em um segundo momento.

A presença acentuada do sinal gemido/estridor com frequência alta (46,0%) na apresentação dos resultados em 2006 provavelmente se deveu ao fato dos achados de emissão de sons anormais e respiração ruidosa serem incluídos neste sinal. Após o treinamento em 2007, quando foi elucidado o conceito do gemido/estridor, a frequência de apresentação diminuiu para 11,9 %, apresentando significância estatística ($p < 0,01$). No entanto, tanto a presença da cianose como a do gemido/estridor caracterizam quadros graves, reiterando a necessidade do técnico/auxiliar de enfermagem estar capacitado para o atendimento.

A ficha de ocorrência é a única fonte de informação escrita acerca do atendimento, constituindo-se no prontuário do paciente para o SAMU; é portanto um documento legal e exige informações que descrevam a avaliação realizada e os cuidados prestados. A manutenção de registros exatos requer a interpretação objetiva dos dados com medições precisas, escritas corretamente com linguagem científica. O código de ética dos profissionais de enfermagem descreve como responsabilidade e dever o registro no prontuário, e em outros documentos próprios da enfermagem, informações referentes ao processo de

cuidar da pessoa⁽¹⁹⁻²⁰⁾.

O estudo limitou-se a avaliação do registro das ocorrências feito pelos técnicos/auxiliares de enfermagem em crianças menores de cinco anos, não podendo avaliar, portanto, se este incremento alcançado na qualidade do registro repercutiu diretamente na assistência prestada a criança, uma vez que os atendimentos não foram acompanhados.

CONCLUSÕES

Diante do objetivo de melhorar a qualidade dos registros nas fichas de atendimento a crianças de zero a cinco anos em dificuldade respiratória, realizados por técnicos/auxiliares de enfermagem em USB, verificamos que após o treinamento a qualidade do registro foi superior ao constatado em 2006.

Observou-se uma mudança significativa na qualidade da informação registrada, passando os sinais de gravidade respiratória a serem avaliados com mais frequência, como o uso da musculatura acessória, batimento de asa de nariz,

agitação, retração xifóide e sibilos expiratórios.

A comparação entre os dados obtidos antes e após a intervenção educativa para técnicos/auxiliares de enfermagem repercutiu positivamente nos registros de enfermagem com implicações para a prática, como subsídio para o planejamento das ações bem como fonte de dados estatísticos.

Acredita-se que a instrumentalização dos técnicos/auxiliares de enfermagem tenha se refletido na comunicação mais eficiente entre estes profissionais e o médico regulador, favorecendo a adoção de condutas apropriadas.

As atribuições para os técnicos/auxiliares de enfermagem exigidas pelo SAMU abrangem capacitações no tocante à avaliação e repasse à distância dos achados encontrados nos atendimentos, com linguagem clara, objetiva e científica.

A ficha de atendimento estruturada em formato *check-list*, associada a um modelo de consulta com valores de referência para normalidade e gravidade, contribuiu para melhor registro, evitando viés de recordação.

REFERÊNCIAS

1. Prefeitura da Cidade do Recife. SAMU Metropolitano do Recife. Departamento de Estatística. 2008.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política nacional de atenção às urgências. Brasília: Editora MS; 2004.
3. Lopes SLB, Fernandes RJ. Uma breve revisão do atendimento médico pré-hospitalar. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 1999;32(4):381-7.
4. Woollard M, Jewkes F. 5 Assessment and identification of paediatric primary survey positive patients. *Emerg Med J*. 2004;21(4):511-7.
5. Piva JP, Garcia PCR, Santana JCB, Barreto SSM. Insuficiência respiratória na criança. *J Pediatr (Rio J)*. 1998;74(Supl 1):S99-112.
6. III Consenso Brasileiro no Manejo da Asma. *J Pneumol*. 2002;28(supl 1):S6-51.
7. Machado NE. Curso qualificação profissional para o auxiliar de enfermagem [Internet]. [citado 2006 Ago 29]. Disponível em: <http://penta.ufrgs.br/edu/dee/auenf.htm>
8. Bartmann M. Boletim técnico do SENAC. Evolução histórica dos cursos de Auxiliar e Técnico de Enfermagem no contexto sociopolítico-econômico do Brasil [Internet] [citado 2006 Ago 29]. Disponível em: <http://www.senac.br/BTS/233/boltec233c.htm>
9. Diretrizes brasileiras em pneumonia adquirida na comunidade em pediatria 2007. *J Bras Pneumol*. 2007;33(Supl 1):S31-50.
10. Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto n.º 5055, de 27 de abril de 2004 [Internet]. Instituto do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU, em Municípios e regiões do território nacional, e dá outras providências. [citado 1006 Set 11]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5055.htm
11. Coutinho SB, Lima MC, Ashworth A, Lira PIC. Impacto de treinamento baseado na Iniciativa Hospital Amigo da Criança sobre práticas relacionadas à amamentação no interior do Nordeste. *J Pediatr (Rio J)*. 2005;81(6):471-7.
12. Padula MPC, Souza MF. Avaliação do resultado de um programa educativo dirigido a paraplégicos visando o autocuidado relacionado aos déficits identificados na eliminação intestinal. *Acta Paul Enferm*. 2007;20(2):168-74.
13. Sanddal TL, Loyacono T, Sanddal ND. Effect of JumpSTART training on immediate and short-term pediatric triage performance. *Pediatr Emerg Care*. 2004;20(11):749-53. Erratum in: *Emerg Care*. 2005;21(7):486. *Pediatr Emerg Care*. 2005;21(5):357.
14. Youngquist ST, Henderson DP, Gausche-Hill M, Goodrich SM, Poore PD, Lewis RJ. Paramedic Self-efficacy and Skill Retention in Pediatric Airway Management. *Acad Emerg Med*. 2008 Oct 25. [Epub ahead of print]
15. Losek JD, Szewczuga D, Glaeser PW. Improved prehospital pediatric ALS care after an EMT-paramedic clinical training course. *Am J Emerg Med*. 1994;12(4):429-32.
16. Stratton SJ, Taves A, Lewis RJ, Clements H, Henderson D, McCollough M. Apparent life-threatening events in infants: high risk in the out-of-hospital environment. *Ann Emerg Med*. 2004;43(6):711-7.
17. Davies F, Gupta R. Apparent life-threatening events in infants presenting to an emergency department. *Emerg Med J*. 2002;19(1):11-6.
18. Hennekens CH, Buring JE. *Epidemiology in medicine*. Boston: Little, Brown; c1987. p.274-85.
19. Potter PA, Perry AG. *Fundamentos de enfermagem. Conceitos, processos e práticas*. 5a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004. p.422-42.
20. Brasil. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN 311/2007. Aprova a Reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem: artigos 68 e 72. COFEN; 2007.