

Instrumento para classificação de pacientes: opinião de usuários e análise de indicadores de cuidado*

INSTRUMENT FOR PATIENT CLASSIFICATION: USERS' OPINIONS AND ANALYSIS OF HEALTHCARE INDICATORS

INSTRUMENTO PARA CLASIFICACIÓN DE PACIENTES: OPINIÓN DE LOS USUARIOS Y ANÁLISIS DE INDICADORES DEL CUIDADO

Marcia Galan Perroca¹

RESUMO

Esta pesquisa descritiva foi conduzida com o intuito de: 1.) investigar a opinião de usuários sobre um instrumento de classificação de pacientes; e 2.) analisar os indicadores de cuidados que mais contribuem para a classificação dos pacientes nas diferentes categorias de cuidados. A opinião dos 24 usuários foi obtida por meio de questionário. O instrumento de classificação foi aplicado em 796 pacientes em um hospital de ensino no interior do Estado de São Paulo, no período de setembro de 2006 a maio de 2007. Para o tratamento estatístico, utilizou-se a Análise de Componentes Principais (ACP) e Análise Discriminante. Os usuários investigados mostraram-se satisfeitos com o instrumento utilizado, mas apontaram uma tendência do mesmo à subestimar a categoria de cuidados à qual o paciente pertence. Os resultados evidenciaram os indicadores Terapêutica, Cuidado Corporal, Educação à Saúde e Integridade Cutâneo-Mucosa como aqueles com maior capacidade discriminatória. A classificação correta dos pacientes variou de 89,8% (cuidados semi-intensivos) a 95,6% (cuidados intensivos).

DESCRITORES

Pacientes/classificação.
Carga de trabalho.
Avaliação em enfermagem.

ABSTRACT

This descriptive study was aimed at: 1.) investigating the users' opinions about an instrument for patient classification; 2.) analyzing the healthcare indicators that most contribute to classify patients in the healthcare categories. A questionnaire was used to collect the opinions of 24 users. The classification instrument was applied on 796 patients in a medical school hospital in the state of São Paulo, from September 2006 to May, 2007. Principal Components Analysis (PCA) and Discriminant Analysis were used for statistical analysis. Overall, the investigated users were satisfied with the instrument; however, they pointed out a certain tendency of the instrument to underestimate the nursing care category to which the patients belonged. The results revealed some healthcare indicators such as Therapy, Personal Hygiene, Skin Integrity and Health Education as the greatest discriminating care categories. The effective classification varied from 89.8% (semi-intensive care) to 95.6% (intensive care).

KEY WORDS

Patients/classification.
Workload.
Nursing assessment.

RESUMEN

Investigación descriptiva conducida con la intención de: 1.) investigar la opinión de los usuarios con relación a un instrumento de clasificación de pacientes y 2.) analizar los indicadores de cuidados que más contribuyeron para clasificar pacientes en sus diferentes categorías de cuidados. La opinión de los 24 usuarios fue obtenida a través de un cuestionario. El instrumento de clasificación fue aplicado en 796 pacientes de un hospital de enseñanza del interior de São Paulo, durante setiembre del 2006 a mayo del 2007. El análisis estadístico realizado por Análisis de Componentes Principales (ACP) y Discriminativo. Los usuarios se mostraron satisfechos con el instrumento utilizado, sin embargo indicaron una tendencia del mismo para subestimar la categoría de cuidado al cual el paciente pertenece. Los resultados mostraron los indicadores: Terapéutica, Cuidado Corporal, Educación para la Salud e Integridad Cutáneo-Mucosa, como aquellos con mayor capacidad discriminativa. La clasificación correcta de los pacientes varió de 89.8% (cuidados semintensivos) a 95.6% (cuidados intensivos).

DESCRIPTORES

Pacientes/clasificación.
Carga de trabajo.
Evaluación en enfermería.

* Extraído do Projeto Instrumento para classificação de pacientes: opinião de usuários e análise de indicadores de cuidado, contemplado com a Bolsa Auxílio ao Pesquisador (BAP) da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, 2006. ¹ Enfermeira, Doutora em Enfermagem, Docente do Departamento de Enfermagem Especializada da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). São José do Rio Preto, SP, Brasil. marcia.perroca@famerp.br

INTRODUÇÃO

O sistema de classificação de pacientes (SCP) consiste na identificação das necessidades de cuidado individualizado dos pacientes agrupando-os em categorias. Desde seu desenvolvimento na década de 60 nos Estados Unidos, sua utilização tem sido internacionalmente reconhecida como de grande importância para auxiliar na tomada de decisão gerencial. Esta categorização permite identificar o perfil assistencial do paciente e a carga de trabalho da equipe de enfermagem subsidiando a alocação e o dimensionamento de pessoal nas unidades⁽¹⁾ e favorecendo a argumentação no processo de negociação com a administração. Possibilita, igualmente, o monitoramento da produtividade, dos custos dos serviços de enfermagem e da qualidade da assistência oferecida⁽²⁻³⁾.

No Brasil, o sistema de classificação de pacientes foi abordado pela primeira vez, em 1972⁽⁴⁾, como um conceito de Cuidado Progressivo dos Pacientes (CPP), ou seja, como uma forma de organizar o cuidado médico e de enfermagem de acordo com o grau de enfermidade e cuidado requerido (por exemplo, cuidado intensivo, intermediário, mínimo, etc.).

Contudo, apesar deste estudo, foi apenas nos anos 90 que os SCPs começaram a ser desenvolvidos em diferentes especialidades e empregados em instituições hospitalares⁽⁵⁾. A recomendação para seu uso veio somente em 1996, através da Resolução COFEN n.º 189/1996⁽⁶⁾ que também determinou sua utilização como competência exclusiva do enfermeiro. Em 2004, esta recomendação foi atualizada originando a Resolução COFEN n.º 293/2004⁽⁷⁾.

Objetivando identificar as necessidades de cuidado do paciente e também a carga de trabalho da equipe de enfermagem, foi desenvolvido um instrumento⁽⁸⁻⁹⁾ baseado nas necessidades individualizadas de cuidado de enfermagem. Investigações foram conduzidas para avaliar as propriedades psicométricas do instrumento, dentre elas, validade de conteúdo por juízes⁽⁸⁾, confiabilidade entre avaliadores⁽¹⁰⁾, capacidade preditiva na determinação dos diferentes níveis de cuidado⁽¹¹⁾, validade de constructo⁽¹²⁾ e comparação com outro instrumento internacional⁽¹³⁾. Os resultados destes estudos mostraram que o instrumento apresentava evidências de confiabilidade e validade para ser aplicado na prática de enfermagem.

Desde então, o instrumento de classificação de pacientes proposto⁽⁸⁻⁹⁾ tem sido aplicado em instituições hospitalares e suscitado investigações científicas⁽¹⁴⁻¹⁶⁾. Comentários favoráveis e desfavoráveis têm emergido desses estudos sendo a crítica mais comum de que o instrumento subestimaria a real categoria de cuidado de enfermagem do paciente. Estes comentários, expressando a opinião pessoal de algumas enfermeiras que utilizaram o instrumento, foram

baseados na experiência clínica e devem ser levados em consideração. Dessa forma, torna-se importante uma revisão sistemática da estrutura e conteúdo do instrumento proposto contemplando sua atualização (o instrumento foi construído no final da década de noventa) para permitir uma mensuração mais acurada do grau de complexidade assistencial dos pacientes e dos recursos de enfermagem utilizados pelos mesmos.

Este artigo constitui a primeira fase do refinamento abordando a opinião dos usuários do instrumento no que se refere à simplicidade, abrangência, aplicabilidade e confiabilidade dos dados gerados e as variáveis (indicadores críticos) mais relevantes inter e intracategorias de cuidados.

OBJETIVOS

- Investigar a opinião de usuários de um instrumento para classificação de pacientes;
- Analisar os indicadores de cuidados que mais contribuem para a classificação dos pacientes em cada uma das categorias de cuidados (mínimos, intermediários, semi-intensivos e intensivos).

MÉTODO

A seqüência metodológica deste estudo descritivo seguiu duas fases em consonância com os objetivos propostos. A coleta de dados ocorreu no período de setembro de 2006 a maio de 2007, após parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (Protocolo n.º 3262/2006), a autorização da gerência de enfermagem e a anuência dos sujeitos pesquisados.

Inicialmente, foi realizada a identificação dos usuários do instrumento de classificação proposto através de contatos telefônicos, correio eletrônico e artigos publicados sobre a temática. Foram encontrados 24 enfermeiros que consentiram em participar do estudo. Para investigar a opinião foi utilizado questionário previamente testado, contendo perguntas semi-estruturadas. Este instrumento foi desenhado em 3 partes acompanhado de uma breve explicação. A primeira parte, além das informações sobre a instituição, características pessoais e profissionais, abrangeu informações relacionadas à utilização do instrumento na instituição (tempo de uso, frequência, finalidade, unidades); a segunda parte consistiu em uma escala Likert de 5 pontos contendo 14 afirmações. As afirmações focaram características do instrumento (simplicidade de uso, objetividade), confiabilidade (interpretação, adequação da classificação e utilização dos dados gerados) e aceitação. Foram atribuídos escores de cinco às respostas mais positivas e de um para as mais negativas. A última parte do questionário permitiu aos sujeitos tecer considerações sobre os indicadores que compõem o instrumento.

Para a análise dos indicadores de cuidados foi definida, estatisticamente, uma amostra mínima de 800 pacientes, 200 em cada uma das categorias. Foram obtidos 796 pacientes sendo: 208 de cuidados mínimos, 224 de cuidados intermediários e 227 de cuidados intensivos. O número reduzido de pacientes internados na categoria de cuidados semi-intensivos possibilitou uma amostragem de 137 pacientes.

O instrumento de classificação⁽⁹⁾ foi aplicado em pacientes escolhidos por enfermeiras lotadas em unidades de Clínica Médica, Cirúrgica e Terapias Intensivas de um hospital de ensino privado de capacidade extra no interior do Estado de São Paulo. A escolha das unidades nas quais o instrumento foi aplicado relacionou-se à diversidade de complexidade assistencial, dinâmica da unidade e disponibilidade das enfermeiras. Uma vez que o hospital investigado não utiliza instrumento de classificação em sua prática diária, para não sobrecarregar as atividades das enfermeiras, foi solicitado que cada uma delas classificasse de quatro a cinco pacientes por turno de trabalho até que se completasse a amostragem pretendida.

O instrumento de classificação está baseado nas necessidades individualizadas dos cuidados de enfermagem e destina-se a pacientes adultos. É composto de 13 indicadores críticos de cuidados: Estado Mental e Nível de Consciência, Oxigenação, Sinais Vitais, Nutrição e Hidratação, Motilidade, Locomoção, Cuidado Corporal, Eliminações, Terapêutica, Educação a Saúde, Comportamento, Comunicação e Integridade Cutânea Mucosa. Cada um dos indicadores varia de uma pontuação de 1 (menor nível de atenção de enfermagem) a 5 (nível máximo de complexidade assistencial). A pontuação mínima é de 13 e a máxima de 65 pontos. Através do instrumento o paciente pode ser classificado em uma das quatro categorias de cuidados: Mínimos (13-26 pontos), Intermediários (27-39 pontos), Semi-Intensivos (40-52 pontos) e Intensivos (53-65 pontos).

Para a análise estatística foram utilizados os programas Minitab Statistical Software (MINITAB) versão 12.22 e SPSS versão 15.0. Os dados descritivos são apresentados como frequências, porcentagens, médias e desvio padrão. A escala Likert foi considerada como nível de mensuração ordinal e foram calculadas mediana e quartis (Q_1 e Q_3). A consistência interna, ou seja, a confiabilidade do instrumento foi testada utilizando-se o coeficiente Alpha de Crombach e o coeficiente de correlação de Spearman (two tailed) aceitando-se um nível de significância de $p < 0.05$. A Análise de Componentes Principais (ACP) e a Análise Discriminante foram utilizadas para o estudar o comportamento das variáveis (indicadores críticos). Os dados subjetivos foram agrupados, categorizados e relacionados segundo o objetivo do estudo.

RESULTADOS

Opinião dos usuários

Os sujeitos do estudo eram do sexo feminino apresentando idade média de $34,5 \pm 14,8$ (variação 24-56 anos), com tempo médio de atuação profissional de $15,2 \pm 16,3$ (variação 1-29 anos); duas eram diretoras do Serviço de Enfermagem, dezesseis enfermeiras clínicas e supervisoras, cinco eram docentes e uma exercia função docente/assistencial. No que se refere à qualificação profissional, cinco tinham Doutorado, quatro Mestrado, doze Especialização, uma habilitação e duas apenas Graduação em Enfermagem.

Os usuários aplicaram o instrumento em unidades de Clínica Médica, Cirúrgica e Especializada de hospitais públicos e de ensino de médio porte e capacidade extra em sua maioria, localizados nos Estados de São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul. Conhecer o perfil assistencial do paciente na unidade e identificar a carga de trabalho para fins de dimensionamento de pessoal foram destacados como as principais finalidades de utilização do instrumento. O uso é periódico, na maior parte para desenvolvimento de projetos de pesquisas próprios ou de alunos. No que se refere à operacionalização, o tempo médio para classificar cada paciente referido pela maioria foi de até 5 minutos.

A opinião dos usuários encontra-se apresentada na Tabela 1. As afirmações referentes a características do instrumento, tais como, ser muito extenso (afirmativa 2), depender muito tempo para avaliação (afirmativa 3) e ser complexo dificultando o entendimento (afirmativa 5) obtiveram mediana de 2, mostrando o mais baixo nível de concordância. As demais características (confiabilidade, aplicabilidade, satisfação) apresentaram alta concordância, com mediana de 4, destacando-se a afirmação de número 11 referente à tendência do instrumento de subestimar a categoria de cuidados a que o paciente pertence.

Além da escala Likert as enfermeiras foram solicitadas a tecer considerações sobre outras características do instrumento. A maioria considerou importante manter a presença do acompanhante nos indicadores. Com relação à nova estrutura do instrumento, 22 das enfermeiras expressaram que seria mais adequado que o instrumento não apenas se limitasse à classificação de pacientes, mas que simultaneamente pudesse mensurar a carga de trabalho da equipe de enfermagem de forma mais abrangente. Algumas consideraram importante que sejam contemplados outros aspectos do cuidar como sono e repouso, segurança e transporte do paciente e, ainda, atividades administrativas de ensino e supervisão. O indicador Educação à Saúde foi apontado como de difícil interpretação.

Tabela 1 - Opinião dos usuários sobre o instrumento de classificação - São José do Rio Preto - 2006

AFIRMAÇÕES	MD (Q1-Q3)
1. É de fácil entendimento.	4 (3,75-5)
2. É muito extenso	2 (2-4)
3. Despende muito tempo para avaliação do paciente.	2 (2-4)
4. Abrange as áreas de cuidados (indicadores) e/ou aspectos do cuidar mais expressivos.	4 (4-4)
5. É complexo e dificulta o entendimento.	2 (2-2,5)
6. Proporciona avaliação adequada da categoria de cuidado que o paciente pertence.	3 (2-4)
7. É de fácil aplicação.	4 (2,75-4)
8. Fornece dados confiáveis.	4 (2-5)
9. Os dados gerados são úteis para tomada de decisão gerencial.	4 (4-5)
10. Os dados gerados, em sua unidade, são utilizados para tomada de decisão gerencial.	4 (3-4)
11. Apresenta tendência a subestimar a categoria de cuidados a que o paciente pertence.	4 (2-4)
12. Apresenta tendência a superestimar a categoria de cuidados a que o paciente pertence.	3 (2-3)*
13. Você se sente satisfeito(a) com a utilização deste instrumento em sua unidade.	4 (3-4)*
14. É possível ser introduzido na prática diária do enfermeiro(a).	4 (4-4,75)*

Escore varia de 1 a 5: quanto mais alto o escore, maior a concordância. *Dados perdidos.
Nota: (N=24): Mediana e Quartis (Q1, Q3)

Análise dos Indicadores de Cuidados

Foram realizadas 796 classificações nas unidades em estudo. A idade média dos pacientes foi de 56,4(± 18,4) com variação de 14 a 95 anos; houve predominância do sexo masculino (59,4%). A confiabilidade interna do ins-

trumento revelou um Alfa de Cronbach de 0,94. A correlação de Spearman (r_s) foi utilizada para determinar a associação entre os indicadores de cuidados (inter-item) do instrumento. O coeficiente (r_s) variou de 0,08 a 0,87. O indicador Integridade Cutâneo-Mucosa apresentou valores de associações com os demais indicadores variando de 0,08 a 0,25 (Tabela 2).

Tabela 2 - Coeficiente de correlação inter-item do instrumento - São José do Rio Preto - 2006

Indicadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Est. Mental												
Oxigenação	0,76*											
Sinais Vitais	0,54*	0,69*										
Nut/Hidra	0,74*	0,71*	0,55*									
Motilidade	0,73*	0,72*	0,54*	0,76*								
Locomoção	0,63*	0,65*	0,51*	0,70*	0,80*							
C. Corporal	0,63*	0,64*	0,55*	0,70*	0,79*	0,90*						
Eliminações	0,65*	0,66*	0,53*	0,71*	0,78*	0,75*	0,78*					
Terapêutica	0,43*	0,51*	0,56*	0,44*	0,39*	0,38*	0,38*	0,39*				
Ed. Saúde	0,50*	0,44*	0,31*	0,51*	0,48*	0,47*	0,45*	0,44*	0,26*			
Comport.	0,77*	0,68*	0,47*	0,64*	0,67*	0,56*	0,56*	0,59*	0,42*	0,52*		
Comunic	0,87*	0,74*	0,47*	0,75*	0,74*	0,65*	0,64*	0,66*	0,39*	0,49*	0,77*	
IC. Mucosa	0,18*	0,17*	0,08	0,25*	0,25*	0,24*	0,22*	0,25*	0,15*	0,20*	0,19*	0,20*

*P<0.01 (2-tailed); ** P<0.04 (2-tailed).
Nota: (N=796)

Estudando a variação da gradação por tipo de cuidado, é possível observar que: 1. na categoria de *cuidados mínimos*, o indicador Terapêutica apresentou a mais alta média (DP) de escore 2,4 (1,2); 2. na categoria de *cuidados intermediários*, os indicadores Locomoção (4,0 ±1,1), Cuidado Corporal (4,0 ±0,9) e Eliminações (3,7 ±1,1); na categoria

de *cuidados semi-intensivos*, igualmente os indicadores Locomoção (4,9 ±0,5), Cuidado Corporal (4,8 ±0,4) e Eliminações (4,5 ±0,6), como também na categoria de *cuidados intensivos* os valores mais altos de escore médio foram encontrados nos indicadores Locomoção (4,9 ±0,5), Cuidado Corporal (4,8 ±0,4) e Eliminações (4,5 ±0,6) (Tabela 3).

Tabela 3 - Variação da gradação encontrada nos indicadores de cuidados nas diferentes categorias de cuidados, média e desvio padrão - São José do Rio Preto - 2006

Variáveis	Cuidados Mínimos (n=208)		Cuidados Intermediários (n=224)		Cuidados Semi Intensivos (n=137)		Cuidados Intensivos (n=227)	
	Md(Q1,Q3)	M (SD)	Md(Q1,Q3)	M (SD)	Md (Q1,Q3)	M (SD)	Md(Q1,Q3)	M (SD)
Est. Mental	1(1,1)	1,1(0,3)	1(1,2)	1,5(0,9)	4(2,4)	3,2(1,3)	5(5,5)	3,2(1,3)
Oxigenação	1(1,1)	1,1(0,3)	1(1,2)	1,5(0,7)	2(2,3)	2,6(1,2)	5(5,5)	2,6(1,2)
Sinais Vitais	1(1,1)	1,3(0,7)	2(1,3)	2,0(0,9)	2(1,3)	2,1(1,0)	4(3,5)	2,1(1,0)
Nut/Hidrat	1(1,2)	1,4(0,7)	3(2,3)	2,6(1,0)	4(4,4)	3,9(0,7)	5(4,5)	3,9(0,7)
Motilidade	1(1,1)	1,2(0,5)	3(2,4)	2,9(1,1)	5(4,5)	4,3(0,9)	5(5,5)	4,3(0,9)
Locomoção	1(1,2)	1,7(0,9)	4(3,5)	4,0(1,1)	5(5,5)	4,9(0,5)	5(5,5)	4,9(0,5)
C. Corporal	1(1,2)	1,7(1,0)	4(3,5)	4,0(0,9)	5(5,5)	4,8(0,4)	5(5,5)	4,8(0,4)
Eliminações	1(1,2)	1,5(0,9)	4(3,5)	3,7(1,1)	5(4,5)	4,5(0,6)	5(5,5)	4,5(0,6)
Terapêutica	1(1,3)	2,4(1,2)	3(2,3)	2,8(0,8)	3(2,3)	3,0(1,1)	5(4,5)	3,0(1,1)
Ed. Saúde	1(1,1)	1,2 (0,5)	2(1,2)	1,8(1,0)	3(2,5)	3,1(1,5)	5(2,5)	3,1(1,5)
Comport	1(1,1)	1,4(0,7)	2(1,2)	1,8(0,9)	4(2,5)	3,4(1,4)	5(5,5)	3,4(1,4)
Comunic	1(1,1)	1,1(0,5)	1(1,2)	1,7(1,1)	4(3;4,5)	3,7(1,2)	5(5,5)	3,7(1,2)
I.C Mucos	1(1,1)	1,6 (0,9)	2(1,3)	2,1(1,1)	2(1,5;4)	2,6(1,3)	2(1,3)	2,6(1,3)

Nota: Mediana e Q₁ Q₃ (N=796)

Foi realizada a Análise de Componentes principais (ACP) para estudar a correlação entre cada variável (indicadores de cuidados) intra grupos (Tabela 4). Na análise abaixo, foram considerados apenas os três primeiros fatores em cada uma das categorias de cuidados, que explicaram 58,7% (cuidados mínimos), 47,8% (cuidados intermediários), 56,3% (cuidados semi-intensivos) e 73,6% (cuidados intensivos) da variação total dos dados. Os demais fatores não serão explorados por terem menor capacidade de explicação.

O grau de importância de uma variável no fator estudado pode ser determinado multiplicando-se o valor máximo obtido em uma das variáveis do fator por 0,7. Uma vez que os pesos fatoriais apresentaram uma dispersão significativa entre os fatores nas diferentes categorias de cuidados tornou-se difícil determinar os indicadores de cuidados mais relevantes e com maior capacidade discriminatória. Dessa forma, após consulta a um estatístico, optou-se por multiplicar o peso fatorial do indicador pela porcentagem de

explicação do fator (variância). Por exemplo, na categoria de cuidados mínimos o indicador Terapêutica apresentou peso fatorial de 0,956 no fator 1 (CP1). Multiplicando-se este valor pela porcentagem de explicação do respectivo fator (20,2%) obtém-se o valor 19,31. Quando valores significativos dos indicadores de cuidados apareciam em vários fatores na mesma categoria de cuidados, eles eram somados. A ordenação dos valores obtidos em cada categoria permitiu, então, identificar os indicadores de cuidados com maior capacidade discriminatória por ordem de importância: 1. *Cuidados mínimos*- Indicadores Terapêutica (25,7), Cuidado Corporal (20,7), Locomoção (20,6); *Cuidados Intermediários* – Cuidado Corporal (25,8), Comunicação (15,4), Integridade Cutâneo- Mucosa (14,3), Locomoção (14,3), Motilidade (14,1), Eliminações (13,9), Sinais Vitais (12,4); *Cuidados Semi-Intensivos* – Educação à Saúde (23,7), Integridade Cutâneo-Mucosa (20,0), Comportamento (18,8), Estado Mental e Nível de consciência (17,7), Comunicação (17,4) e Oxigenação (16,2).

Tabela 4 - Apresentação dos pesos fatoriais da Análise de Componentes Principais nas diferentes categorias de cuidados - São José do Rio Preto - 2006

Variáveis	Mínimos			Intermediários			Semi Intensivos			Intensivos		
	CP1	CP2	CP3	CP1	CP2	CP3	CP1	CP2	CP3	CP1	CP2	CP3
Est. Mental	0,03	0,02	0,07	0,26	0,30	0,02	0,52	0,07	0,22	0,08	0,04	0,02
Oxigenação	0,02	0,00	0,07	0,04	0,03	0,11	0,17	0,47	0,29	0,10	0,13	0,05
S. Vitais	0,09	0,01	0,25	0,19	0,23	0,44	0,18	0,08	0,33	0,36	0,53	0,34
Nutri/Hidrat	0,17	0,06	0,34	0,07	0,50	0,07	0,02	0,10	0,07	0,07	0,13	0,13
Motilidade	0,19	0,03	0,02	0,36	0,33	0,12	0,09	0,05	0,01	0,02	0,05	0,04
Locomoção	0,58	0,11	0,29	0,49	0,19	0,07	0,04	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
C. Corporal	0,63	0,18	0,05	0,40	0,11	0,02	0,02	0,01	0,03	0,01	0,01	0,02
Eliminações	0,39	0,01	0,30	0,34	0,13	0,42	0,03	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Terapêutica	0,19	0,96	0,12	0,06	0,22	0,08	0,24	0,03	0,31	0,21	0,48	0,38
Ed. Saúde	0,01	0,03	0,10	0,15	0,07	0,33	0,24	0,78	0,35	0,82	0,53	0,11
Comport	0,04	0,10	0,15	0,31	0,00	0,10	0,57	0,11	0,18	0,00	0,09	0,09
Comunic	0,02	0,01	0,11	0,32	0,55	0,03	0,42	0,17	0,28	0,08	0,06	0,04
I.C. Mucos	0,03	0,16	0,76	0,13	0,29	0,68	0,21	0,32	0,65	0,34	0,40	0,83
Variância (%)	25,9	20,2	12,6	22,4	14,5	10,9	25,3	16,1	14,9	39,6	17,7	16,3

Nota: (N=796)

A Análise discriminante possibilitou verificar a adequação dos pacientes em suas categorias de cuidados. Os resultados da análise mostraram que, na amostra estudada, o percentual de discriminação e classificação correta dos pacientes nas diferentes categorias de cuidados variou de 89,1% (cuidados semi-intensivos) a 95,6% (cuidados intensivos). Considerando a distribuição dos escores para as categorias de cuidados mínimos (13-26 pontos), intermediários (27-39 pontos), semi-intensivos (40-52 pontos) e intensivos (53-65 pontos) estabelece-se que a zona limítrofe incluiria os valores de escore imediatamente acima e abaixo do intervalo da categoria e a zona de atenção englobaria um valor imediatamente abaixo e acima do encontrado na zona limítrofe. Dessa forma, das 24 classificações incorretas entre as categorias de cuidados intensivos e semi-intensivos, em onze (45,8%) os escores encontravam-se em

zonas limítrofes (52-53 pontos); oito (33,4%) classificações apresentavam escores em zona de atenção (51 e 54) e apenas cinco (20,8%) com outros valores de escore. Entre as categorias de cuidados intermediários e mínimos ocorreram 26 classificações incorretas: em treze (50%) os escores encontravam-se em zonas limítrofes (26-27); três (11,5%) classificações apresentavam escores em zona de atenção (25 e 28) e dez (38,5%) com outros valores. Das 29 classificações incorretas entre as categorias de cuidados intermediários e semi-intensivos, em 14 (48,3%) os escores encontravam-se em zonas limítrofes (39-40); seis (20,7%) classificações apresentavam escores em zona de atenção (38 e 41) e nove (31%) outros valores. O número de classificações corretas e incorretas, a categoria prevista e o percentual de classificações corretas podem ser observados na Tabela 5.

Tabela 5 - Análise Discriminante das diferentes categorias de cuidados sobre as duas primeiras componentes principais - São José do Rio Preto - 2006

Categoria de Cuidados	Classificações N	Classificações corretas	Classificações incorretas	Categoria Prevista	Classificações corretas (%)
Intensivos	227	217	10	S-intensivos Intensivos	95,6
S-Intensivos	137	123	14		89,8
Subtotal	364	340	24		93,4
Intermediários	224	213	11	Mínimos Intermediários	95,1
Mínimos	208	193	15		92,8
Subtotal	432	406	26		94,0
Intermediários	224	210	14	S-intensivos Intermediários	93,8
S-Intensivos	137	122	15		89,1
Subtotal	361	332	29		92,0

DISCUSSÃO

O maior desafio deste estudo consistiu na identificação dos usuários do instrumento devido à ausência de um mapeamento de instituições hospitalares que utilizam SCPs. O que existe são alguns artigos publicados sobre a temática utilizando um ou outro instrumento, de onde foram estabelecidos os contatos. Através de indicações conseguiu-se alcançar outros enfermeiros e pesquisadores. Apesar deste processo demandar muito tempo a amostragem manteve-se reduzida (N=24). Assim, os resultados encontrados podem não representar, completamente, a opinião sobre o instrumento de classificação.

Os usuários investigados mostraram-se satisfeitos com as características intrínsecas do instrumento de classificação (objetividade, tempo de aplicação, extensão, aplicabilidade na prática diária). Contudo, analisando a possibilidade de implementação de SCPs em Unidade de Terapia Intensiva, autores⁽¹⁷⁾ vêm, com certa restrição, a utilização do instrumento de Perroca por o considerarem longo e de difícil preenchimento, dificultando a agilidade de tomada de decisão nesta unidade.

Os sujeitos do estudo apontam tendência do instrumento em subestimar a categoria de cuidados a que o paciente pertence. Simultaneamente, concordam que os dados gerados são confiáveis e podem ser utilizados na tomada de decisão gerencial, o que parece contraditório. Esta aparente contradição talvez signifique que as enfermeiras reconhecem a validade do instrumento na categorização dos pacientes de acordo com a complexidade assistencial, embora, algumas vezes, não concordem com a categorização obtida por meio dele. Pesquisa realizada na Suécia⁽¹⁸⁾ também mostra que as enfermeiras não se encontram totalmente satisfeitas com a capacidade dos instrumentos utilizados no país em proporcionar avaliação adequada da categoria de cuidado a que o paciente pertence. Os valores encontrados foram medianas variando de 2 a 3, semelhantes aos encontrados no presente estudo.

A possibilidade do instrumento não proporcionar uma adequada avaliação da categoria de cuidado a que o paciente pertence foi um dos fatores motivadores deste estudo. Na construção do instrumento⁽⁸⁾ o método utilizado para a padronização do escore foi o de intervalo de classe, ou seja, a amplitude total de 52 (pontuação máxima menos a pontuação mínima a ser alcançada) foi distribuída em 4 categorias (classes) com intervalos iguais a 12. Dessa forma, a diferença entre as categorias de cuidados permaneceu constante. Os instrumentos de classificação internacionais, embora apresentando estrutura e conteúdos semelhantes ao proposto⁽⁸⁻⁹⁾, possuem intervalos diferenciados entre as categorias.

O resultado da Análise Discriminante mostrou que a categoria de cuidado com menor percentual de classificações corretas foi a de semi-intensivo, ou seja, 89,8% quando comparada com o cuidado intensivo e 89,1% com o cuidado intermediário. Quanto menores resultarem as taxas

de erro de reclassificação, mais coerentes podem ser consideradas as categorias de cuidados. Observou-se nas classificações incorretas, altos percentuais de escore em zonas limítrofes - 45,8% para intensivo/semi-intensivo e de 48,3% para semi-intensivo/intermediário. Se considerarmos, também, o que denominamos de zona de atenção, o percentual sobe para 79,2% e 69%, respectivamente, para a análise intensivo/semi-intensivo e semi-intensivo/intermediário. Assim, na nova estrutura do instrumento a padronização do escore deve ser revisada.

A comparação do instrumento proposto (culturalmente adaptado) com um internacional⁽¹³⁾ indicou k_w 0,60 (0,50-0,71; IC 95%), ou seja, um moderado nível de concordância nas diferentes categorias de cuidados. Houve concordância entre os instrumentos na categoria de cuidados de 51 dos 85 pacientes avaliados. As categorias de cuidados mínimo e semi-intensivo mostraram o mais alto nível de concordância e o cuidado intensivo o mais baixo. Nas 34 discordâncias, observou-se que 26 dos pacientes estavam em categorias mais baixas quando avaliados pelo instrumento proposto e oito deles em mais altas, quando comparadas com o instrumento internacional.

Estes achados corroboram a percepção de que o instrumento **possivelmente** não retrate a complexidade do paciente conforme ela é percebida **por algumas** das enfermeiras. Contudo, além da escolha do método para padronização do escore, outro aspecto pode estar interferindo na avaliação adequada da categoria de cuidado a que o paciente pertence. Originalmente construído para determinar a complexidade do paciente em relação à enfermagem, o instrumento contém apenas atividades realizadas junto ao paciente/família não abordando outras atividades realizadas pelo enfermeiro que demandam tempo como atividades gerenciais, de coordenação da assistência, supervisão e ensino da equipe e alunos. Isto significa que no formato atual, a carga de trabalho da equipe de enfermagem é mensurada apenas de forma parcial. Dessa maneira, para espelhar com mais acurácia a real carga de trabalho torna-se necessário a inclusão de outros fatores que também interferem na sua mensuração.

Outro aspecto que merece destaque relaciona-se à inclusão do acompanhante. É importante que o familiar/acompanhante participe e contribua na recuperação do paciente uma vez que dará continuidade do tratamento no domicílio. Contudo, ele não pode ser obrigado a assumir responsabilidade pelo ato de cuidar. A responsabilidade será sempre da enfermagem. É inquestionável que sua presença influencia nas horas de assistência de enfermagem uma vez que necessitam de orientação e supervisão pelo enfermeiro. A questão que se levanta é determinar em que intensidade e extensão sua presença impacta nas horas de assistência. As considerações acima remetem à reflexão de que a construção de um instrumento para mensuração de carga de trabalho da equipe de enfermagem carece ainda de estudos complementares para identificação dos fatores que mais interferem na sua determinação.

Preconiza-se na literatura⁽¹⁹⁾ que a consistência interna de instrumentos apresente coeficiente Alpha de Crombach (>0,80) e correlação item-item (>0,30 e <0,70). Os valores abaixo de 0,30 são considerados irrelevantes e os acima de 0,70 como redundantes. Nesta análise, os valores encontrados no indicador Integridade Cutâneo- Mucosa variaram de 0,18 – 0,25 indicando que este indicador poderia ser excluído. Na prática clínica, a prevenção e tratamento de lesões de pele demandam elevado tempo da equipe de enfermagem, o que impossibilita sua exclusão. Este aspecto do cuidar poderia, então, ser incluído dentro de um outro indicador compatível.

Objetivando reduzir a dimensionalidade do instrumento, ou seja, identificar dentre os 13 indicadores de cuidados (variáveis) os mais relevantes e que caracterizam cada uma das categorias de cuidados utilizou-se a Análise de Componentes Principais (ACP). Os achados mostraram uma dispersão significativa entre os fatores nas diferentes categorias de cuidados. Esperava-se encontrar um ou outro indicador de cuidado que direcionasse a classificação intraclasses. Contudo, mesmo após a ordenação dos valores obtidos em cada categoria o que se obteve foi um conjunto de indicadores de cuidados. O indicador Terapêutica apre-

sentou a maior capacidade discriminatória na categoria de cuidados mínimos; Cuidado Corporal na categoria de cuidados intermediários e Educação à saúde e Integridade Cutâneo- Mucosa nas categorias de cuidado semi-intensivo e intensivo. O indicador cuidado corporal já tinha sido anteriormente relatado na literatura^(9,20) como o mais importante para captar a mudança de cuidado do instrumento como um todo.

CONCLUSÃO

Os usuários investigados mostraram-se satisfeitos com o instrumento de classificação proposto exceto por certa tendência em subestimar a categoria de cuidados a que o paciente pertence. Sugerem que seria mais adequado que o instrumento não apenas se limitasse à classificação dos pacientes, mas também que fosse capaz de mensurar outros fatores que impactam sobre a carga de trabalho da equipe de enfermagem. Sem dúvida, a busca por medidas acuradas para mensuração da carga de trabalho da equipe de enfermagem constitui-se ainda um grande desafio. Outros estudos precisam ser realizados para a identificação dos fatores que mais impactam na sua mensuração.

REFERÊNCIAS

1. Gaidzinski RR. O dimensionamento do pessoal de enfermagem segundo a percepção de enfermeiros que vivenciam esta prática [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 1994.
2. Alward RR. Patient classification systems: the ideal vs. reality. *J Nurs Adm.* 1983;13(2):14-9.
3. De Groot HA. Patient classification system evaluation. Part 1: Essential system elements. *J Nurs Adm.* 1989;19(6):30-5.
4. Ribeiro CM. Sistema de classificação de pacientes como subsídio para provimento de pessoal de enfermagem [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 1972.
5. Fugulin FMT, Silva SH, Shimizu HE, Campos FPF. Implantação do sistema de classificação de pacientes na Unidade de Clínica Médica do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. *Rev Med HU-USP.* 1994;4(1/2):63-8.
6. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 196, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Bioética.* 1996;4(2 Supl):15-25.
7. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução n.293/04. Fixa e estabelece parâmetros para dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nas unidades assistenciais das instituições de saúde e assemelhadas [legislação na Internet]. São Paulo: COREN-SP; 2004. [citado 2007 maio 17]. Disponível em: http://corensp.org.br/072005/legislacoes/legislacoes_busca.php?leg_id=10105&texto=293
8. Perroca MG. Sistema de classificação de pacientes: construção e validação de um instrumento [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 1996.
9. Perroca MG. Instrumento de Classificação de Pacientes de Perroca: validação clínica [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2000.
10. Perroca MG, Gaidzinski RR. Avaliando a confiabilidade interavaliadores de um instrumento para classificação de pacientes: coeficiente Kappa. *Rev Esc Enferm USP.* 2003;37(1):72-80.
11. Perroca MG, Gaidzinski RR. Avaliação da capacidade preditiva e formato final de um instrumento para classificação de pacientes. *Acta Paul Enferm.* 2003;16(2):56-66.
12. Perroca MG, Gaidzinski RR. Análise da validação de constructo do instrumento de classificação de pacientes proposto por Perroca. *Rev Lat Am Enferm.* 2004;12(1):83-91.
13. Perroca MG, Ek AC. Assessing patient's care requirements: a comparison of instruments. *Scand J Caring Sci.* 2007;21(3):390-6.
14. Carmona LMP, Évora YDM. Sistema de classificação de pacientes: aplicação de um instrumento validado. *Rev Esc Enferm USP.* 2002;36(1):42-9.
15. Alves NRC. Sistema de Classificação de Pacientes (SCP): aplicação do instrumento de Perroca em um hospital geral [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2002.

16. Laus AM. Dimensionamento de pessoal de enfermagem para Unidades de Internação Médicas e Cirúrgicas no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP [tese]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2003.
17. Tranquillini AM, Padilha KG. Sistema de classificação de pacientes como instrumentos de gestão em Unidades de Terapia Intensiva. Rev Esc Enferm USP. 2007;41(1):141-6.
18. Perroca MG, Ek AC. Utilization of patient classification systems in Swedish hospitals and the degree of satisfaction among nursing staff. J Nurs Manag. 2007;15(5):472-80.
19. Nunally JC, Bernstein IH. Psychometric theory. 3rd ed. New York: McGraw-Hill; 2004.
20. Pavani LMD. Análise do dimensionamento de pessoal de enfermagem na unidade de pós-operatório de cirurgia cardíaca em um hospital universitário especializado em cardiologia. [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2000.

Agradecimentos

Gostaria de expressar meus agradecimentos às enfermeiras que participaram da pesquisa, tanto as que se tornaram sujeitos do estudo como as enfermeiras das Unidades de Clínica Médica, Cirúrgica e Unidades de Terapia Intensiva que classificaram os pacientes pela colaboração e disponibilidade.