

ANÁLISE DA CONCORDÂNCIA DA AVALIAÇÃO DE ESTADIAMENTO DE ÚLCERA POR PRESSÃO

ANALYSIS OF AGREEMENT OF THE EVALUATION OF PRESSURE ULCER STAGING

ANÁLISIS DE ACEPTACIÓN DE ESTADIFICACIÓN DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN

Flávia Sampaio Latini Gomes¹
Marisa Antonini Ribeiro Bastos²
Juliana Alves Batista³
Gustavo Velásquez-Meléndez⁴

¹ Enfermeira. Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem Básica da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (EE/UFMG). Belo Horizonte, MG – Brasil.

² Enfermeira. Professora Titular da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade FUMEC. Belo Horizonte, MG – Brasil.

³ Enfermeira. Supervisora de procedimentos clínicos do Projeto de Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (ELSA) de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG – Brasil.

⁴ Biólogo. Professor Titular do Departamento de Enfermagem Materno Infantil e Saúde Pública da EE/UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

Autor Correspondente: Flávia Sampaio Latini Gomes. E-mail: latiniflavia@gmail.com

Submetido em: 14/06/2011

Aprovado em: 28/02/2013

RESUMO

Este estudo teve como objetivo avaliar a consistência dos diagnósticos, entre enfermeiras, de estadiamento de úlcera por pressão a partir de imagens bidimensionais. Trata-se de um estudo transversal com abordagem diagnóstica de estadiamento de úlceras de pressão medido por meio da taxa global de concordância e índice Kappa. Realizou-se treinamento de 12 enfermeiras e avaliação do grau de concordância em comparação com o diagnóstico padrão de pesquisador experiente na leitura de 10 imagens digitais. Foram necessárias três aplicações do teste para obtenção de mais de 80% de concordância na classificação das úlceras. Os níveis de concordância obtidos por meio da avaliação de imagens bidimensionais foram mais baixos que aqueles obtidos na prática clínica. Este estudo comprovou que para se atingirem concordâncias superiores a 85% é necessário, em grande parte, alto grau de capacitação dos profissionais que realizam a avaliação.

Palavras-chave: Úlcera por Pressão; Diagnóstico; Interpretação Estatística de Dados.

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the consistency of the diagnoses, among nurses, of the staging of pressure ulcers based upon bi-dimensional images. This was a cross-sectional study with a diagnostic approach for staging of pressure ulcers, as measured by the overall rate of agreement and the Kappa Index. Training was conducted with 12 nurses and evaluation of the level of agreement in comparison to the diagnostic standard of an experienced investigator in the reading of ten digital images. Three applications of the test were necessary to obtain more than 80% agreement in the classification of the ulcers. The level of agreement obtained based on the evaluations of the bi-dimensional images was lower than those obtained in clinical practice. This study showed that in order to achieve agreement of greater than 85%, a high level of professional training is necessary, in large part, of the professionals who perform the evaluation.

Keywords: Pressure Ulcer; Diagnosis; Data Interpretation.

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo evaluar la concordancia de diagnósticos entre enfermeras sobre estadios de úlceras de presión a partir de imágenes bidimensionales. Se trata de un estudio con enfoque de prueba diagnóstica de úlceras de presión por medio del cálculo de la tasa global de concordancia y el índice kappa. Fueron seleccionadas 12 enfermeras para evaluación de 10 imágenes digitales y sus diagnósticos comparados al de un investigador de mucha experiencia. Fueron necesarias tres aplicaciones de la prueba para obtener 80% de la concordancia global en relación al diagnóstico patrón. Los niveles de concordancia obtenidos por medio de la evaluación de imágenes bidimensionales fueron menores de aquellos obtenidos en la práctica clínica. Este estudio comprobó que para alcanzar altos niveles de concordancia en dichos diagnósticos los profesionales que realizan la evaluación deben estar muy capacitados.

Palabras clave: Úlcera por Presión; Diagnóstico; Interpretación Estadística de Datos.

INTRODUÇÃO

A úlcera por pressão é uma lesão da pele ou de tecidos subjacentes ou ambos, geralmente sobre uma proeminência óssea, como resultado da ação da pressão ou do cisalhamento ou da fricção ou da combinação das três forças. Outros fatores ainda não elucidados também estão associados às úlceras por pressão.¹

Shea descreveu, em 1975, a primeira classificação de feridas de acordo com as camadas teciduais, que era utilizada na avaliação de todos os tipos de feridas. Em 1989, houve avanço com o esquema de classificação de quatro estágios, que se baseia na profundidade e nos tecidos acometidos. Essa classificação foi elaborada para ser aplicada às úlceras por pressão, considerando-as de estágio I a IV, e passou por testes e validações.²

As úlceras de estágio I são aquelas em que se observa hiperemia de pele intacta que não embranquece à pressão, que deve ser comparada com uma área adjacente ou oposta do corpo, podendo incluir uma ou mais das seguintes alterações: temperatura da pele (quente ou fria), consistência tecidual (firme ou amolecida à palpação) e/ou sensação (dor, prurido). A úlcera apresenta-se como uma área avermelhada, definida e persistente em pele clara. A hiperemia reativa não deve ser confundida com a úlcera por pressão estágio I. A identificação da úlcera por pressão em pessoas de pele escura pode ser dificultada, podendo aparecer como vermelhidão persistente, azul ou tonalidades arroxeadas.¹

A úlcera de estágio II é aquela que tem perda parcial da derme. A úlcera é superficial, cujo leito apresenta-se avermelhado e sem esfacelo. Pode também apresentar-se como uma bolha intacta, cheia de exsudato ou mesmo rompida/aberta. Essa fase não deve ser utilizada para descrever rompimentos da pele em geral, tais como queimaduras provocadas por fitas adesivas, dermatite perineal, maceração ou escoriação.

A úlcera de estágio III apresenta perda total da espessura da pele, sendo que a gordura subcutânea pode estar exposta. Contudo, osso, tendão ou músculo não serão visualizados ou diretamente palpados. A profundidade da úlcera irá variar de acordo com a localização anatômica. Podem estar incluídas nesse estágio as úlceras com descolamento e túneis.¹

A definição de uma úlcera de estágio IV é aquela que apresenta perda total da espessura da pele, podendo estar expostos tendões, ossos e músculos. A profundidade dessas úlceras irá variar de acordo com a localização anatômica e, frequentemente, ocorrem descolamento e túneis associados às úlceras de estágio IV. O leito da ferida pode apresentar esfacelo e escara. As úlceras de estágio IV podem se estender até os músculos e outras estruturas de suporte, como, por exemplo, fásia, tendão e cápsula articular, tornando possível a osteomielite.¹

A classificação por estágios proporciona a uniformidade da linguagem e bases de avaliação para protocolos de serviços. Para tal, os profissionais precisam adaptar-se à terminologia e realizar as avaliações de forma contínua.

Para qualquer inquérito de diagnóstico clínico, torna-se necessária a avaliação da qualidade das técnicas de diagnóstico a serem utilizadas entre os observadores, sendo este um assunto de grande interesse na prática clínica.

Uma forma de verificar a concordância de resultados de aferição de um desfecho clínico, neste caso o estadiamento de úlceras por pressão a partir da análise de imagens bidimensionais, é por meio da taxa global de concordância observada entre os examinadores e pelo indicador Kappa. Esse índice leva em consideração a concordância devida à chance e informa a proporção de concordâncias além da esperada pela chance. O valor varia de -1 (completo desacordo) até 1 (concordância total). O valor 0 indica que as concordâncias entre as leituras foram por acaso.³

Na avaliação desses procedimentos, o conceito de reprodutibilidade se refere à concordância ou consistência de resultados quando determinada técnica diagnóstica se repete.

Este estudo teve como objetivo avaliar a concordância entre enfermeiros do estadiamento de úlcera por pressão após treinamento em serviço.

MÉTODO

Obteve-se a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade FUMEC (Parecer nº. 265/2007) para o desenvolvimento desta pesquisa.

Este estudo fez parte de uma pesquisa realizada para analisar fatores de risco para o desenvolvimento de úlcera por pressão em pacientes adultos internados em CTIs. Para tal, 12 enfermeiras, com experiência assistencial e em auditoria, foram previamente treinadas para a realização do exame clínico, identificação, estadiamento e localização da UP e a aplicação da escala de Braden. Ao final do treinamento, foi verificado o grau de concordância (índice Kappa) entre as enfermeiras e a supervisora (uma das pesquisadoras do estudo), onde se esperava que todas deveriam obter mais de 90% de grau concordância para serem consideradas aptas. A avaliação realizada pela pesquisadora foi considerada padrão de referência, amparada na sua experiência em classificação de úlceras por pressão.

Para avaliação dos resultados, foi utilizada a classificação de concordância Kappa < 0: ruim; Kappa 0-0,20: fraca; Kappa 0,21-0,4: sofrível; Kappa 0,41-0,60: regular; Kappa 0,61-0,80: boa; Kappa 0,81-0,99: ótima; Kappa 1: perfeita.³

Foi considerada concordância aceitável aquela cujo índice era igual ou superior a 81% (concordância Kappa ótima ou perfeita).

O treinamento inicial das enfermeiras para aquisição de habilidades para estabelecer o diagnóstico de úlceras por pressão e seu estadiamento consistiu de aulas teóricas e práticas.

As aulas teóricas tiveram carga horária de 10 horas, cujo conteúdo era relacionado à avaliação sistemática de risco para o desenvolvimento de úlcera por pressão. Foram também

apresentadas definição, classificação, etiopatogênese e localização das úlceras por pressão, avaliação de risco para seu desenvolvimento, bem como medidas de prevenção e tratamento das mesmas, conforme diretriz estadunidense para prevenção de úlceras por pressão.⁴

As aulas práticas tiveram carga horária de cinco horas, nas quais houve discussão de casos com projeção de imagens digitais de úlceras por pressão, bem como avaliação de pacientes hospitalizados acamados, as úlceras por pressão e seu estadiamento.

Após o treinamento, deu-se a primeira avaliação do grau de concordância entre as enfermeiras e a pesquisadora quanto ao estadiamento das úlceras por pressão. Para tal, foram projetadas 10 imagens digitais, sendo: uma de UP estágio I, quatro de UP estágio II, duas de UP estágio III e três de UP estágio IV. Tais imagens deveriam ser classificadas pelas enfermeiras, que foram dispostas em mesas individuais, distantes umas das outras.

Os resultados mostraram a necessidade de realização de outro teste. No intervalo de cinco dias, as dúvidas das enfermeiras em relação ao tema foram identificadas e esclarecidas. Novamente, as enfermeiras foram dispostas em mesas individuais, separadas umas das outras, e as mesmas imagens digitais das úlceras utilizadas no primeiro teste foram projetadas.

Os resultados do segundo teste também não foram satisfatórios. A estratégia para melhorar a competência dos enfermeiros para a classificação de úlceras de pressão na terceira etapa foi a discussão de literatura referente ao tema⁵, bem como apresentação de casos, discussão teórica e de dúvidas e avaliação de imagens de úlceras em estágios distintos. Em seguida, após 30 dias da aplicação do segundo teste, deu-se a aplicação do terceiro. Para isso, foram utilizadas 11 imagens digitais de úlceras por pressão, sendo duas de estágio I, duas de estágio II, três de estágio III e quatro de estágio IV. Manteve-se a distribuição das enfermeiras para a realização do teste.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na primeira avaliação após o treinamento, das 12 enfermeiras, seis (50,0%) obtiveram mais de 80% de concordância; uma (8,3%) obteve 73%; quatro (33,4%) 58,3 a 59,5%; e uma (8,3%) 45% (Figura 1). Todos os valores de concordância para cada observador não foram aleatórios em relação ao padrão ($p < 0,011$). Como todo o grupo não relatou 81% ou mais de concordância, foi estabelecida nova estratégia de treinamento, conforme já explicitado.

O resultado obtido na segunda avaliação (Tabela 1) mostra que duas (16,7%) das enfermeiras manifestaram mais de 80% de concordância; duas (16,7%) entre 70 e 80%; cinco (41,6%) de 50 a 69%; duas (16,7%) de 40 a 49% e uma (8,3%) 32%. Portanto, também na segunda etapa não houve concordância estatisticamente significativa ($p > 0,05$).

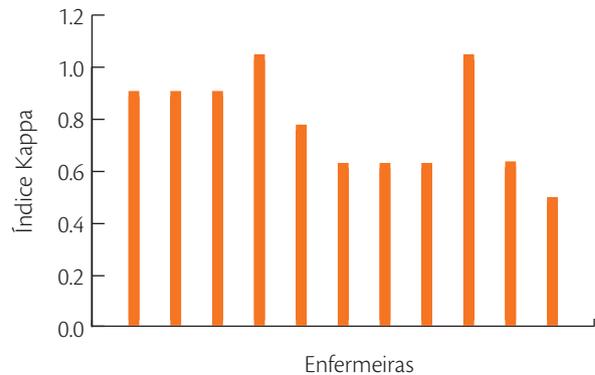


Figura 1 - Valores de concordância (Kappa) entre enfermeiras quanto à classificação de úlceras por pressão em relação ao padrão de referência – Belo Horizonte – 20/04/2007.

Tabela 1 - Valores do teste de concordância (Kappa) e coeficientes de correlação das enfermeiras em relação ao padrão, em duas avaliações

Enfermeira	Kappa I*	Kappa II**	Spearman II
1	1	0,861	0,951
2	0,859	0,571	0,928
3	0,859	0,718	0,930
4	0,859	0,855	0,966
5	1	0,600	0,833
6	0,730	0,589	0,910
7	0,583	0,467	0,905
8	0,595	0,589	0,910
9	0,583	0,324	0,928
10	1	0,718	0,930
11	0,589	0,459	0,763
12	0,452	0,589	0,910

(*) Todos os valores de Kappa foram significativos ($p < 0,011$).

(**) Todos os coeficientes de correlação foram significativos ($p < 0,003$).

Em decorrência dos resultados não serem satisfatórios em relação às concordâncias, após a nova estratégia educativa foi agendado um terceiro teste, cujos resultados estão apresentados na Tabela 2.

Como pode ser observado, na terceira etapa, todo o grupo de enfermeiras obteve mais de 80% de concordância na classificação das úlceras por pressão.

Assim, o presente estudo permitiu identificar que nas primeiras avaliações houve grande variabilidade quanto à classificação do estadiamento das feridas entre as enfermeiras. Somente na terceira avaliação a variabilidade interobservador, medida pelo teste Kappa, foi considerada de ótima a perfeita.

Constatou-se, assim, que somente uma equipe altamente capacitada para realizar estadiamento de úlceras por pressão com alto grau de precisão pode exibir índices de concordância superiores a 85%.

Tabela 2 - Valores do teste de concordância (Kappa) e coeficientes de correlação das enfermeiras em relação ao padrão, em três avaliações

Enfermeira	Kappa I*	Kappa II*	Kappa III*
1	1	0,861	1
2	0,859	0,571	1
3	0,859	0,718	1
4	0,859	0,855	1
5	1	0,600	1
6	0,730	0,589	1
7	0,583	0,467	0,856
8	0,595	0,589	1
9	0,583	0,324	0,876
10	1	0,718	0,876
11	0,589	0,459	0,875
12	0,452	0,589	1

(*) Todos os valores de Kappa foram significativos ($p < 0,011$).

No entanto, a literatura⁵ indica que os níveis de concordância obtidos por meio da avaliação de imagens bidimensionais são mais baixos que os relatados na prática clínica, pois é difícil julgar a profundidade das feridas fotografadas. Nesse sentido, devem ser utilizadas diferentes estratégias para minimizar a variabilidade de diagnóstico quando este é realizado por testes visuais⁶, entre elas o estabelecimento de protocolos, a aferição por mais de um profissional e reuniões e discussão entre a equipe. Essas medidas podem diminuir a ocorrência de erros e melhorar a qualidade de intervenções propostas.

Este estudo mostrou que a classificação do estadiamento de feridas é um procedimento que pode ser influenciado pelo nível de experiência e de conhecimento da equipe de Enfermagem. Portanto, torna-se necessário que os profissionais tenham vivência e treinamento específico na área, visto que o viés na avaliação pode levar a resultados imprecisos, não decorrentes do método utilizado, mas devido à inexperiência e ao julgamento clínico dos profissionais.⁷

CONCLUSÃO

Este estudo identificou que a classificação adequada de estadiamento das úlceras por pressão depende, em grande parte, da capacitação dos profissionais que a realizam.

Salienta-se a importância de utilizar esse critério na prática clínica, na qual os profissionais realizam diagnósticos e utilizam instrumentos de forma não sistematizada e sem capacitação adequada. Por conseguinte, essa prática interfere negativamente na qualidade dos diagnósticos realizados, bem como na utilização de alguns instrumentos de trabalho.

Este estudo reforça a necessidade e importância de programas de educação em serviço para os enfermeiros das instituições de saúde.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem às enfermeiras colaboradoras da Auditoria da União dos Médicos de Belo Horizonte (Unimed-BH), pelo valioso apoio para a realização deste estudo.

REFERÊNCIAS

1. National Pressure Ulcer Advisory Panel – NPUAP. Pressure ulcer stages revised by NPUAP. Washington: National Pressure Ulcer Advisory Panel. [Cited 2007 Feb 2010]. Available from: <http://www.npuap.org>
2. Pieper B. Mechanical forces: pressure, shear, and friction. In: Bryant RA. Acute and chronic wounds: nursing management. 2nd ed. St. Louis: Mosby; 2000. p. 221-64.
3. Seigel DG, Podgor MJ, Remaley NA. Acceptable values of kappa for comparison of two groups. *Am J Epidemiol*. 1992; 135(5): 571-8.
4. Bergstrom N, Allman RM, Alvarez OM, et al. Treatment of pressure ulcer. Clinical practice guideline, n.15. Rockville: Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research; 1994.
5. Healey F. Classificação das úlceras por pressão II. *Nursing*. 1997; 109: 16-20.
6. Cerato MM, Cerato NL, Meurer L, Edelweiss MI, Pütten AC, Golbspan L. Variabilidade interobservador no diagnóstico histológico dos pólipos colorretais. *Rev Bras Coloproct*. 2007; 27(1): 7-15.
7. Simão CMF. Úlcera por pressão em Unidades de Terapia Intensiva e conformidade das ações de Enfermagem [dissertação]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2010.