



Referência - Revista de Enfermagem

ISSN: 0874-0283

referencia@esenfc.pt

Escola Superior de Enfermagem de  
Coimbra  
Portugal

Neves, Hugo; Silva, Abel; Marques, Paulo  
Tradução e adaptação cultural da escala de confusão de NEECHAM  
Referência - Revista de Enfermagem, vol. III, núm. 3, marzo, 2011, pp. 105-112  
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra  
Coimbra, Portugal

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=388239962019>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Tradução e adaptação cultural da escala de confusão de NEECHAM

Translation and cultural adaption of the NEECHAM confusion scales

Traducción y adaptación cultural de la escala de confusión de NEECHAM

Hugo Neves\*

Abel Silva\*\*

Paulo Marques\*\*\*

## Resumo

Apesar dos problemas e dos riscos associados à Confusão Aguda (CA), a literatura sugere grandes dificuldades no seu diagnóstico, por parte dos profissionais de saúde, nomeadamente, pelos enfermeiros. O uso de instrumentos de avaliação que, através da aplicação de critérios, permitam uma avaliação rigorosa sistematizada e que conduza a níveis de deteção mais eficazes, torna-se necessário. Com este estudo pretendeu-se traduzir e validar uma escala capaz de diagnosticar a CA de forma a promover a saúde e segurança do doente confuso.

Após uma revisão sistemática da literatura optou-se pelo uso da escala NEECHAM *Confusion Scale*. O processo de tradução utilizado baseou-se no método recomendado pela *International Society for Pharmacoconomics and Outcomes Research* (ISPOR).

Após a utilização da NEECHAM *Confusion Scale* observou-se uma elevada consistência interna ( $\alpha$  Cronbach=0,913), uma boa correlação com os scores da Escala de Glasgow ( $r=0,866$   $p=0,000$ ) e divisão da escala em duas dimensões pela análise das cargas factoriais e pela análise da rotação varimax.

Sugerimos e defendemos a importância da utilização da NEECHAM, associada a formação sobre o fenómeno, o que permitirá produzir melhores índices de reconhecimento, ao mesmo tempo que permitirá a validação de intervenções adequadas ao doente confuso.

**Palavras-chave:** confusão; delirium; escalas.

## Abstract

In spite of the problems and risks associated with acute confusion (AC), studies suggest low rates of recognition by healthcare providers. The use of scales capable of evaluating the phenomenon allows a more systematic and accurate evaluation and establishment of criteria leading to a more efficient detection of AC.

The purpose of this study was to translate and validate a scale capable of diagnosing AC, in order to promote the healthcare and safety of confused patients.

After the scales systematic review literature, the NEECHAM *Confusion Scale* was selected. The translation process was based in the *International Society for Pharmacoconomics and Outcomes Research* (ISPOR) method. High levels of internal consistency ( $\alpha$  Cronbach's alpha=0,913), good correlation with the Glasgow Scale ( $r=0,866$   $p=0,000$ ) were observed after the scale's use. The division of the scale into two dimensions was observed after analysis of the factor loadings and varimax rotation. We suggest and support the importance of the use of the NEECHAM, associated to education about the phenomenon, will allow the improvement of recognition rates and will also allow the validation of interventions focused on the confused patient.

**Keywords:** confusion; delirium; scales.

## Resumen

A pesar de los problemas y de los riesgos asociados a la Confusión Aguda (CA), la literatura sugiere grandes dificultades en su diagnóstico, por parte de los profesionales de salud, en particular por parte de los enfermeros. El uso de instrumentos de evaluación que, mediante la aplicación de criterios, permitan una evaluación rigurosa sistematizada y que conduzca a niveles de detección más eficaces es una necesidad.

Con este estudio se pretendió traducir y validar una escala capaz de diagnosticar la CA de forma a promover la salud y la seguridad del enfermo con delirium.

Tras una revisión sistemática de la literatura se optó por el uso de la escala NEECHAM *Confusion Scale*. El proceso de traducción utilizado se basó en el método recomendado por la *International Society for Pharmacoconomics and Outcomes Research* (ISPOR).

Tras la utilización de la NEECHAM *Confusion Scale* se observó una elevada consistencia interna ( $\alpha$  Cronbach=0,913), una buena correlación entre los resultados de la Escala de Glasgow ( $r=0,866$   $p=0,000$ ) y división de la escala en dos dimensiones por el análisis de las cargas factoriales y por el análisis de la rotación varimax.

Sugerimos y defendemos la importancia de la utilización de la NEECHAM, asociada a formación sobre el fenómeno, lo que permitirá producir mejores índices de reconocimiento, al mismo tiempo que permitirá la validación de intervenciones adecuadas al enfermo con delirium.

**Palabras clave:** confusión; delirium; escalas.

\* Enfermeiro dos Hospitais da Universidade de Coimbra. Mestre em Enfermagem pelo Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, Doutorando em Enfermagem pelo ICS [hugoneves@live.com].

\*\* Doutor em Enfermagem, Ph.D na Escola Superior de Enfermagem do Porto.

\*\*\* Mestre em Ciências de Enfermagem, Dourando em Enfermagem pelo Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, Prof. Adjunto na Escola Superior de Enfermagem do Porto.

Recebido para publicação em: 14.05.10

ACEite para publicação em: 10.02.11

## Introdução

De acordo com estudos realizados sobre a CA, as taxas de incidência situam-se entre os 20% e os 50%, entre indivíduos com idades iguais ou superiores a 60 anos, observando-se uma prevalência de 14 dias de CA em 40,6% dos casos (Van Rompaey, 2008; Salawu, 2009). A este facto associa-se um aumento da morbilidade e mortalidade, tempos de internamento mais alargados e aumento dos custos dos cuidados (Milisen, 2005; Cole, 2008; Wong, 2010). Apesar dos efeitos adversos da CA, este fenómeno é, comumente, não detectado e não tratado até se tornar severo, fundamentalmente devido às flutuações das manifestações da CA, pela falta de conhecimento dos mecanismos patofisiológicos da CA, e à inexistência de uma avaliação sistemática por parte dos enfermeiros e médicos, o que limita as estratégias de prevenção e de tratamento (Cole, 2008; Van Rompaey, 2008; Wong, 2010).

Torna-se clara a necessidade de uniformizar critérios, objectivando um fenómeno com uma natureza subjetiva e, consequentemente, optimizar e aplicar precocemente intervenções que permitam melhores outcomes nos doentes com CA. Uma das estratégias utilizadas para responder a esta necessidade é o uso de escalas de avaliação do fenómeno (Milisen, 2005; Van Rompaey, 2008; Sendelbach, 2009; Adamis, 2010). Em Portugal, para além da inexistência de estudos de natureza epidemiológica sobre a CA, não existem escalas que auxiliem no diagnóstico do fenómeno, ao contrário de outros países, como os Estados Unidos da América que já possuem escalas testadas e validadas. Deste modo, torna-se importante traduzir uma escala e adaptá-la transculturalmente para a realidade portuguesa permitindo a obtenção de dados.

Com este estudo pretendeu-se: Traduzir, adaptar culturalmente, validar e testar psicométricamente a Escala de CA NEECHAM.

## Quadro Teórico

A CA por ser um problema multidimensional e multifactorial, torna problemática a sua definição e medição, o que levou ao aparecimento de inúmeros conceitos para descrever o mesmo fenómeno ou ao seu uso incorrecto originando taxas de subdiagnóstico entre os 33%-66% (Steis, 2008; Sendelbach, 2009).

No entanto, existem características comuns que

os aproximam (Sendelbach, 2009), como sejam: rápido início; natureza flutuante das manifestações; deterioração abrupta do estado mental; potencial para a reversibilidade.

A CA possui um carácter flutuante e específico a cada doente, podendo apresentar-se de diversas formas, quer por sintomas ao nível cognitivo ou por distúrbios no sistema nervoso autónomo (Van Rompaey, 2008; Sendelbach, 2009). Este facto impõe aos enfermeiros responsabilidades acrescidas, uma vez que, se trata do grupo profissional da saúde cuja especificidade do trabalho cria as condições para a detecção dessas flutuações, pelo tempo de permanência com os doentes.

Vários estudos demonstraram, no entanto, não haver uma avaliação sistematizada do fenómeno pelos profissionais, originando baixas taxas de diagnóstico da CA (Steis, 2008). Esse facto é atribuído às manifestações da CA que flutuam na gravidade e natureza, inclusivamente no mesmo doente e ao facto de enfermeiros e médicos não utilizarem uma abordagem consistente e sistemática da função cognitiva durante o internamento o que, aliado ao desconhecimento e falta de compreensão da patofisiologia da CA, limita a instituição de estratégias de prevenção e tratamento efectivos (Hasemann, 2010). O uso de instrumentos de avaliação pode dar resposta a este problema, uma vez que, permite uma abordagem firme e metódica melhorando a efectividade da prevenção.

Dois tipos de instrumentos de avaliação podem ser utilizados para o diagnóstico do fenómeno: os questionários de estado mental e as ferramentas observacionais (Sendelbach, 2009). Os primeiros permitem uma melhor observação da performance mental, mas são altamente afectados por factores intrínsecos do indivíduo (ex: idade, nível educacional, língua, etc.) e com níveis de dificuldade elevados para indivíduos doentes (Sendelbach, 2009). As ferramentas observacionais permitem uma avaliação frequente através da observação, diminuindo a necessidade de resposta do indivíduo e consequente sobrecarga relacionada com a necessidade constante de avaliação do fenómeno devido à sua característica flutuante, contudo, são dependentes do avaliador (Sendelbach, 2009). Tendo em conta as limitações apontadas, para efeitos de diagnóstico, optou-se pelas ferramentas observacionais.

Existem treze instrumentos de avaliação de CA na literatura que respondem aos seguintes critérios

(Schuurmans, M. J., 2003): possuem pelo menos um estudo do instrumento publicado, em inglês; fizeram parte de estudos que descreveram o instrumento, e

não foram usados para recolha de dados. Destes, cinco podem ser utilizados para avaliação pelos enfermeiros (Quadro 1).

QUADRO 1 – Instrumentos de Avaliação de CA que podem ser utilizados por Enfermeiros

| Instrumento                          | Abreviação | Objectivo                      |                        | Avaliações baseadas em |            |       | N Itens | Tempo |
|--------------------------------------|------------|--------------------------------|------------------------|------------------------|------------|-------|---------|-------|
|                                      |            | Avaliação/<br>Diag-<br>nóstico | Severidade<br>Sintomas | Observação             | Entrevista | Teste |         |       |
| Clinical Assessment Confusion-A      | CAC-A      | X                              |                        | X                      |            |       | 25      | <5m   |
| Confusion Rating Scale               | CRS        |                                | X                      | X                      |            |       | 4       |       |
| Confusion State Evaluation           | CSE        |                                | X                      | X                      | X          |       | 22      |       |
| Delirium Observation Screening Scale | DOS        | X                              |                        | X                      |            |       | 25/ 13  | <5m   |
| NEECHAM Confusion Scale              | NEECHAM    | X                              |                        | X                      |            | X     | 9       | 10m   |

Fonte: Schuurmans (2003), Adamis (2010)

A *Clinical Assessment of Confusion-A* (CAC-A) é uma escala observacional com 25 itens subdivididos em cinco subescalas: cognition (cognição), general behavior (comportamento geral), motor response (resposta motora), orientation (orientação), e psychotic neurotic behavior (comportamento neurótico psicótico) (Schuurmans, M. J., 2003). A CAC-A demonstrou em serviços de internamento de curta duração, uma baixa sensibilidade (36%) contrastando com uma elevada especificidade (95%) (Schuurmans, M. J., 2003; Adamis, 2010).

A *Confusion Rating Scale* (CRS) foi desenvolvida para enfermeiros de forma a avaliarem as suas observações durante um turno de oito horas. As descrições das manifestações foram obtidas de doentes com fratura da anca, pela análise de registos, informações dos cuidados informais e por observações realizadas durante a execução de exames mentais. A escala foi aplicada a 169 doentes não dementes, com fratura da anca e foram comparados com os scores do instrumento *Short Portable Mental Status Questionnaire* ( $r=0,27-0,51$ ,  $p<0,001$ ), verificando-se uma validade inter-observador de 86% (Schuurmans, M. J., 2003; Adamis, 2010).

A *Confusional State Evaluation* (CSE) foi desenvolvida de forma a permitir o seguimento de alterações nos sintomas ao longo do tempo, bem como a avaliação das intervenções. A estrutura da escala, e de alguns itens, foi alterada tendo como base outras escalas validadas. A validade foi estudada através da

correlação entre os scores da CSE e a avaliação global de um psicogeriatra ( $r=0,79$ ) e o *Mini-Mental Status Exam* (MMSE) ( $r=-0,87$ ) (Schuurmans, M. J., 2003; Adamis, 2010).

A *Delirium Observation Screening Scale* (DOS) foi desenvolvida para monitorização de CA através das observações por enfermeiros, sendo necessária a avaliação, em pelo menos três turnos, para confirmação do diagnóstico. A escala foi testada para validade de conteúdo por sete especialistas na área da CA. Demonstrou possuir validade de construto e consistência interna elevada (Alpha Cronbach= $0,93-0,96$ ) (Schuurmans, M. J., 2003; Adamis, 2010).

A *NEECHAM Confusion Scale* é uma escala observacional com 9 itens interactivos, dividindo-se em três subescalas: *processing* (processamento), *behavior* (comportamento) e *physiologic control* (controlo fisiológico). Requer a avaliação dos sinais vitais e leitura de oxímetro. Os scores da NEECHAM variam entre 0 (resposta mínima) a 30 (função normal). Um score abaixo dos 25 pontos prediz CA como medido por dois de três outros indicadores clínicos (DSM-III critérios, MMSE, *report of mental status change*), com uma sensibilidade de 95% e especificidade de 78% face ao critério da DSM-III-R (Schuurmans, M. J., 2003; Adamis, 2010).

A consistência interna elevada (0,90) desta escala já foi reportada em serviços com internamento de curta duração e a fidedignidade inter-observador também

se apresentou elevada (0.96 a 0.99). A NEECHAM apresenta 13 dos 17 itens dos critérios para delirium da DSM-III-R, o que suporta a validade de critério (Schuurmans, M. J., 2003; Van Rompaey, 2008; Sendelbach, 2009).

## Metodologia

Pela análise dos instrumentos existentes para enfermeiros, três inserem-se nos objectivos do estudo, o de avaliar/diagnosticar a CA: CAC-A, DOS e NEECHAM.

A CAC-A é um instrumento que demonstra limitações ao nível da consistência interna e da sensibilidade. A DOS apresenta boa consistência interna, especificidade e sensibilidade, no entanto, é necessária a avaliação, em pelo menos três turnos, para confirmação do diagnóstico. No caso da NEECHAM, esta demonstra boa consistência interna, sensibilidade e especificidade, sendo apenas necessário uma avaliação por turno para estabelecimento de diagnóstico.

Após esta avaliação, optou-se pela escolha da escala de CA NEECHAM, uma vez que, permite o diagnóstico de acordo com a visão multidimensional do fenómeno, sendo uma escala observacional que apresenta bons níveis de consistência interna, sensibilidade e especificidade. Para além destes factores a NEECHAM é considerada uma ferramenta de qualidade para

monitorização do fenómeno, para além de não causar sobrecarga à equipa de saúde e ao indivíduo (Benedict, 2009; Adamis, 2010).

A escala foi concebida para uma avaliação rápida e que não causasse qualquer tipo de sobrecarga ao doente, permitindo, assim, a realização de múltiplas avaliações. Por outro lado, necessita da avaliação dos sinais vitais e leitura de oxímetro. A NEECHAM, apesar de ser baseada no conceito de CA, apresenta 13 dos 17 itens dos critérios para delirium da DSM-III-R, com níveis de sensibilidade e especificidade face aos critérios da DSM-IV de 100% e 91% (Van Rompaey, 2008; Sörensen Duppils, 2010).

O principal desafio no desenvolvimento de um instrumento para comparação transcultural reside na capacidade em atingir-se uma equivalência entre a língua fonte e a língua alvo. O grande problema da tradução de instrumentos de colheita de dados encontra-se no facto do tradutor, não só necessitar de traduzir uma língua, mas também uma cultura. No entanto, este problema é muito mais presente quando se traduz entre a cultura ocidental e a cultura oriental, especialmente porque alguns conceitos são exclusivos de cada cultura.

A tradução e adaptação cultural da escala NEECHAM foi realizada com base nas normas da *International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR) Task Force for Translation and Cultural Adaptation* (Quadro 2) (Wild, 2005).

QUADRO 2 – Etapas do processo de tradução e adaptação segundo as normas da ISPOR

| Etapas  | Passos realizados  |
|---|--|
| Preparação (Preparation)                            | Obtida autorização dos autores da escala, com pedido de colaboração no processo de tradução, que foi aceite;Solicitada a colaboração do orientador para acompanhar e auxiliar no cumprimento dos passos da tradução;<br>Realizada uma breve descrição aos autores e ao orientador;   |
| Tradução (Forward-Translation)                      | Entregues as explicações dos conceitos produzidos aos tradutores e ao orientador;<br>Realizadas duas traduções da escala independentes, através de dois tradutores, um tradutor Mestre em tradução em inglês e uma tradutora licenciada em línguas (Inglês e Alemão), que não tiveram qualquer contacto entre si;  |
| Conciliação (Reconciliation)                        | As duas traduções foram conciliadas através da discussão com o orientador e um dos tradutores;   |
| Retro-Tradução (Back-translation)                   | A escala obtida após a conciliação das duas traduções para português foi submetida a um processo de retro-tradução, com realização de uma tradução do texto de português para inglês por um tradutor de origem inglesa a viver em Portugal, e uma tradução de português para inglês por tradutores da University of North Carolina dos Estados Unidos da América, solicitados pela autora da escala; |
| Revisão da retro-tradução (Back-Translation Review) | Os textos foram revistos pela autora, tendo sido realizado um esclarecimento de dúvidas que surgiram da tradução de certas palavras do português para o inglês;<br>Dúvidas foram debatidas com o tradutor Mestre em tradução de inglês;<br>Realizadas alterações à escala;   |

| Etapas   | Passos realizados   |
|--|---|
| Debriefing Cognitivo (Cognitive Debriefing)  | Realizado pré-teste junto de um grupo de cinco enfermeiros que não denotaram dificuldades na compreensão e aplicação da escala; |
| Revisão dos resultados do Debriefing Cognitivo e Finalização (Review of the cognitive debriefing results and finalization) | Após revisão dos resultados foi considerada como texto final a escala incluída no Anexo I.                                      |

Finalizada a tradução, o texto final foi aplicado a 530 doentes (Quadro 3). Por forma a observar as propriedades psicométricas do instrumento, foram realizados os testes Alpha de Cronbach (para observação da consistência interna da escala total e

de cada uma das três sub-escalas) e a Correlação inter-itens para observar a relação entre cada item da escala e análise factorial para testar a validade de construto. A Escala de Glasgow foi testada face à NEECHAM como Validade de Critério.

QUADRO 3 – Caracterização da Amostra

|                     | Sexo     |       |           |       | Total |        |
|---------------------|----------|-------|-----------|-------|-------|--------|
|                     | Feminino |       | Masculino |       |       |        |
|                     | N        | %     | N         | %     | N     | %      |
| Cardiologia         | 13       | 2,5%  | 26        | 4,9%  | 39    | 7,4%   |
| Cirurgia            | 32       | 6,0%  | 40        | 7,5%  | 72    | 13,6%  |
| Endocrinologia      | 7        | 1,3%  | 7         | 1,3%  | 14    | 2,6%   |
| Gastroenterologia   | 17       | 3,2%  | 22        | 4,2%  | 39    | 7,4%   |
| Hematologia         | 15       | 2,8%  | 16        | 3,0%  | 31    | 5,8%   |
| Infecciosas         | 4        | ,8%   | 10        | 1,9%  | 14    | 2,6%   |
| Medicina Interna    | 34       | 6,4%  | 37        | 7,0%  | 71    | 13,4%  |
| Neurologia          | 28       | 5,3%  | 20        | 3,8%  | 48    | 9,1%   |
| Ortopedia           | 57       | 10,8% | 62        | 11,7% | 119   | 22,5%  |
| Pneumologia         | 12       | 2,3%  | 22        | 4,2%  | 34    | 6,4%   |
| Unidade de Cuidados | 0        | ,0%   | 3         | ,6%   | 3     | ,6%    |
| Urologia            | 11       | 2,1%  | 35        | 6,6%  | 46    | 8,7%   |
| Total               | 230      | 43,4% | 300       | 56,6% | 530   | 100,0% |
| Média de Idades     | 65,69    |       | 61,82     |       | 63,50 |        |

## Resultados

Relativamente à subescala Processamento, observou-se uma elevada consistência interna ( $\alpha=0,951$ ), associada a uma baixa influência dos itens na consistência interna quando eliminados, constatando-se uma forte correlação inter-itens (Quadro 4), variando entre 0,869 e 0,911.

No caso da subescala Comportamento, observou-se uma razoável consistência interna ( $\alpha=0,896$ ), com uma influência moderada do item 4 na consistência interna da subescala, comprovada também pelos resultados obtidos na relação inter-itens, existindo uma razoável relação entre o item 4 e os restantes

itens, e uma boa relação entre o item 5 e 6 (Quadro 4). Na subescala Controlo Fisiológico, observou-se uma fraca consistência interna ( $\alpha=0,404$ ), não se verificando um aumento significativo da consistência interna desta subescala com a eliminação de cada item. Verificou-se uma má correlação entre os itens (Quadro 4).

Na análise do alpha de Cronbach da escala NEECHAM, observamos uma elevada consistência interna ( $\alpha=0,916$ ). Constatou-se um aumento do alpha de Cronbach através da eliminação dos itens da subescala controlo fisiológico. Uma relação inter-itens baixa entre os itens do controlo fisiológico e os restantes foi também observada na análise (Quadro 4).

Relativamente à relação da NEECHAM com a escala de Glasgow, verificou-se uma relação estatisticamente significativa ( $r=0,866$ ,  $p=0,000$ ) entre os itens de ambas as escalas, no sentido directamente proporcional, pelo que, a *scores* baixos da escala NEECHAM correspondem níveis baixos da Escala de Glasgow.

Relativamente à dimensionalidade da escala, apesar desta se encontrar dividida em três subescalas na

sua versão original (processamento, comportamento e controlo fisiológico), pela análise das cargas factoriais ( $>0,30$ ) e pela análise da rotação varimax, verificou-se a existência de apenas duas dimensões, tendo sido agregadas numa dimensão, as subescalas processamento e comportamento, correspondendo a subescala controlo fisiológico à outra dimensão decorrente da análise (Neelon, 1996; Milisen, 2005).

QUADRO 4 – Matriz de correlações bivariadas de Pearson (testes bi-caudais)  
entre os itens da escala NEECHAM

|               |      |   | Processamento |         |         | Comportamento |         |         | Cont. Fisiol. |         |
|---------------|------|---|---------------|---------|---------|---------------|---------|---------|---------------|---------|
|               |      |   | Item 1        | Item 2  | Item 3  | Item 4        | Item 5  | Item 6  | Item 7        | Item 8  |
| Proc.         | ECN2 | r | 0,865**       |         |         |               |         |         |               |         |
|               |      | p | 0,000         |         |         |               |         |         |               |         |
| Comport.      | ECN3 | r | 0,867**       | 0,908** |         |               |         |         |               |         |
|               |      | p | 0,000         | 0,000   |         |               |         |         |               |         |
| Comport. Fis. | ECN4 | r | 0,749**       | 0,746** | 0,741** |               |         |         |               |         |
|               |      | p | 0,000         | 0,000   | 0,000   |               |         |         |               |         |
|               | ECN5 | r | 0,859**       | 0,845** | 0,866** | 0,715**       |         |         |               |         |
|               |      | p | 0,000         | 0,000   | 0,000   | 0,000         |         |         |               |         |
|               | ECN6 | r | 0,844**       | 0,861** | 0,886** | 0,719**       | 0,857** |         |               |         |
|               |      | p | 0,000         | 0,000   | 0,000   | 0,000         | 0,000   |         |               |         |
|               | ECN7 | r | 0,217**       | 0,226** | 0,200** | 0,242**       | 0,204** | 0,198** |               |         |
|               |      | p | 0,000         | 0,000   | 0,000   | 0,000         | 0,000   | 0,000   |               |         |
|               | ECN8 | r | 0,333**       | 0,358** | 0,350** | 0,349**       | 0,318** | 0,335** | 0,203**       |         |
|               |      | p | 0,000         | 0,000   | 0,000   | 0,000         | 0,000   | 0,000   | 0,000         |         |
|               | ECN9 | r | 0,468**       | 0,469** | 0,473** | 0,460**       | 0,441** | 0,457** | 0,165**       | 0,282** |
|               |      | p | 0,000         | 0,000   | 0,000   | 0,000         | 0,000   | 0,000   | 0,000         | 0,000   |

\*\* - Correlação significativa ao nível de 0,01 (bi-caudal)

## Discussão

Após a tradução da escala de avaliação de CA NEECHAM através do uso das normas da ISPOR, e sua aplicação à amostra, foram testadas as suas propriedades psicométricas. Ao nível das subescalas Comportamento e Processamento e ao nível da escala, no seu global, verificou-se uma elevada consistência interna. No entanto, constatou-se que ao nível da subescala Controlo Fisiológico, a consistência interna encontrada é baixa. Estas diferenças, ao nível da consistência interna entre as subescalas, já foram reportadas por outros estudos de avaliação da escala (Schuurmans, M.J., 2003; Immers, 2005; Milisen, 2005; Adamis, 2010). Alguns autores contestam o seu uso, afirmando que a retirada desta dimensão não afectaria a medição da severidade do fenómeno (Adamis,

2010). Todavia, resultados semelhantes também foram obtidos pelos autores da escala NEECHAM na sua validação inicial, uma vez que, observaram uma baixa correlação entre os itens Estabilidade das funções vitais e Estabilidade de saturação de oxigénio e os restantes itens da escala, justificando a permanência destes itens na escala dado que, a avaliação deve capturar “múltiplas manifestações que podem sinalizar o início, descrevam padrões de progressão e severidade, reflectam causa, e guiem tratamento” (Neelon, 1996). Apesar deste facto e tendo em conta que a escala no seu todo possui valores de consistência interna elevados, com valores próximos e superiores face a outros estudos, a análise de resultados face às subescalas deverá ser evitada. Quanto à relação entre a escala de confusão NEECHAM e a escala de Glasgow, não esquecendo

que esta última avalia alterações dos estados de consciência, seria de esperar que existisse uma relação directa entre ambas as escalas, o que se veio a verificar a um nível significativo ( $p < 0,001$ ). Face aos resultados, poder-se-á afirmar que a escala de confusão NEECHAM avalia alterações dos estados de consciência, indo ao encontro do conceito de CA, caracterizado por pensamento desordenado (que inclui distúrbios ao nível da percepção, pensamento e memória), disfunção do sistema reticular (que influencia a atenção e o despertar) e disfunção do sistema nervoso autónomo (que influencia as funções psicomotoras e reguladoras) (Pae, 2008).

Relativamente à validade de construto, testada pela aplicação da análise factorial, observou-se a divisão da escala em duas dimensões, correspondendo a uma dimensão os itens 1 a 6 (correspondentes às subescalas Processamento e Comportamento) e itens 7 a 9 (correspondentes à subescala Controlo Fisiológico) a outra dimensão. O facto das subescalas Processamento e Comportamento se referirem a funções cerebrais, ao passo que a subescala controlo fisiológico estará mais dependente da estabilidade hemodinâmica poderá justificar a divisão nestas duas dimensões, apesar da divisão original em três subescalas (Neelon, 1996; Pae, 2008).

Na comparabilidade dos resultados obtidos pela escala, dado que a mesma possui 13 dos 17 critérios de delirium da DSM-III-R, com bons níveis de especificidade e sensibilidade quando utilizado o DSM-IV como critério, é possível realizar comparações dos resultados obtidos neste estudo face a outros baseados em escalas formuladas a partir do conceito de delirium segundo os critérios DSM, apesar da NEECHAM ser baseada no conceito de CA de Neelon e Champagne.

## Conclusão

O processo de tradução e validação da escala de CA NEECHAM foi iniciado com o propósito de fornecer aos enfermeiros um instrumento de avaliação de CA, melhorando os índices de reconhecimento do fenómeno.

A avaliação e diagnóstico incorrectos da CA podem levar a um uso inadequado de intervenções de enfermagem. Poderemos adoptar tomadas de decisão que não vão contribuir, em nada, para a

melhoria do estado do doente, podendo até, ser contraproducentes, ao identificarmos Foco(s) de atenção e/ou intervenção(ões) erradas, com consequência na qualidade de vida dos doentes. Sugerimos e defendemos, por isso, a importância da utilização da NEECHAM, associada a formação sobre a CA, como forma de promoção de uma avaliação sistematizada, o que irá certamente melhorar os índices de reconhecimento e permitir a validação de intervenções adequadas ao doente confuso. Desta forma, possibilitaremos o desenvolvimento de outros domínios relacionados com o fenómeno como, a implementação de melhores intervenções no contexto hospitalar e, em paralelo, a profissionalização do regresso a casa destes doentes, aumentando assim o corpo de conhecimentos da disciplina de Enfermagem. Se as condições anteriormente referidas forem cumpridas, surgirão, certamente, ganhos em saúde para os cidadãos.

Artigo baseado na Dissertação com o título confusão aguda no doente hospitalizado - Adaptação Cultural e Validação da Escala de Confusão *Neecham*, defendida em Junho de 2009, no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa.

## Referências Bibliográficas

- ADAMIS, D. [et al.] (2010) - Delirium scales: a review of current evidence. *Aging Ment Health*. Vol. 14, nº 5, p. 543-555.
- BENEDICT, L. [et al.] (2009) - Prevention, detection and intervention with delirium in an acute care hospital: a feasibility study. *International Journal Older People Nursing*. Vol. 4, nº 3, p.194-202.
- COLE, M. G. ; MCCUSKER, J. ; MARQUES WINDHOLZ, S. (2008) - [Delirium in older patients: clinical presentation and diagnosis]. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*. Vol. 43 Suppl 3, p.13-18.
- HASEMANN, W. [et al.] (2010) - [Delirium prevention-the Basel model]. *Therapeutische Umschau*. Vol. 67, nº 2, p. 95-99.
- IMMERS, H. E. ; SCHUURMANS, M. J. ; VAN DE BIJL, J. J. (2005) - Recognition of delirium in ICU patients: a diagnostic study of the NEECHAM confusion scale in ICU patients. *BMC Nursing*. Vol. 4, p. 7.
- MILISEN, K. [et al.] (2005) - Psychometric properties of the Flemish translation of the NEECHAM Confusion Scale. *BMC Psychiatry*. Vol. 5, p.16.
- NEELON, V. J. [et al.] (1996) - The NEECHAM Confusion Scale: construction, validation, and clinical testing. *Nursing Research*. Vol. 45, nº 6, p. 324-330.

- PAE, C. U. [et al.] (2008) - Delirium: underrecognized and undertreated. *Current Treatment Options in Neurology*. Vol. 10, nº 5, p. 386-395.
- SALAWU, F. K. ; DANBURAM, A. ; OGUALILI, P. (2009) - Delirium: issues in diagnosis and management. *Annals of African Medicine*. Vol. 8, nº 3, p. 139-146.
- SCHUURMANS, M. J. [et al.] (2003) - The measurement of delirium: review of scales. *Research and Theory for Nursing Practice*. Vol. 17, nº 3, p. 207-224.
- SENDELBACH, S. ; GUTHRIE, P. F. ; SCHOENFELDER, D. P. (2009) - Acute confusion/delirium. *Journal of Gerontological Nursing*. Vol. 35, nº 11, p. 11-18.
- SÖRENSEN DUPPLIS, Gill ; JOHANSSON, Inger (2010) - Predictive value and validation of the NEECHAM Confusion Scale using DSM-IV criteria for delirium as gold standard. *International Journal of Older People Nursing*. (Jun.).
- STEIS, M. R. ; FICK, D. M. (2008) - Are nurses recognizing delirium? A systematic review. *Journal of Gerontological Nursing*. Vol. 34, nº 9, p. 40-48.
- VAN ROMPAEY, B. [et al.] (2008) - A comparison of the CAM-ICU and the NEECHAM confusion scale in intensive care delirium assessment: an observational study in non-intubated patients. *Critical Care*. Vol. 12, nº 1, p. R16.
- WILD, D. [et al.] (2005) - Principles of good practice for the translation and cultural adaptation process for patient-reported outcomes (PRO) measures: report of the ISPOR task force for translation and cultural adaptation. *Value Health*. Vol. 8, nº 2, p. 94-104.
- WONG, C. L. [et al.] (2010) - Does this patient have delirium?: value of bedside instruments. *JAMA*. Vol. 304, nº 7, p. 779-786.