

VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO MULTIDIMENSIONAL DA ADESÃO No Doente com Transplante Hepático

Diogo TELLES-CORREIA, António BARBOSA, Inês MEGA, Estela MONTEIRO

RESUMO

A não adesão é hoje reconhecida como um factor determinante para o aumento da morbilidade e mortalidade, redução da qualidade de vida, aumento dos custos médicos e excesso da utilização dos serviços de saúde para os doentes transplantados podendo ser uma causa directa de 21% de todos os insucessos da transplantação e 26% de todas as mortes pós transplante.

Foi comprovado que o autorelato do doente aferido através de uma entrevista bem elaborada e confidencial é a melhor forma de aceder à adesão.

Nos doentes transplantados, a não adesão entendida num sentido mais extenso é muito mais prevalente que a não adesão relacionada apenas com a toma de medicação, pelo que o instrumento que deverá ser utilizado para medir a adesão nesta população deverá ser um questionário que aceda à adesão entendida de forma mais extensa.

Não foi encontrado na literatura nenhum instrumento para a avaliação multidimensional da adesão no doente com transplante hepático.

Com base numa extensa revisão da literatura no que se refere à adesão no transplante e à metodologia utilizada para a sua avaliação e com supervisão de hepatologistas foi elaborado um questionário que aborda a adesão relativa a 3 dimensões: presença nas consultas e tratamentos, toma de medicação, consumo de álcool; com 3 questões para cada uma das dimensões. Este questionário passou por várias fases de validação: *cognitive debriefing*, testes de fiabilidade, validação de conteúdo, validação de constructo e validação por critério concorrente e convergente.

SUMMARY

VALIDATION OF MULTIDIMENSIONAL ADHERENCE QUESTIONNAIRE for Liver Transplanted Patients (MAQ)

Nonadherence is considered as determinant for the increase of morbidity and mortality, reduction of quality of life, increase of medical costs and excess health services utilization in transplanted patients, and it can be direct cause of 21% of the fails of transplants and 26% of the mortality after transplantation.

It was demonstrated that patient *description* obtained by means of an interview with a good questionnaire is the best way to access to adherence.

In transplanted patients, non adherence with a more extended sense, is much more prevalent than adherence related only with medication intake, and therefore the instrument that should be used to measure adherence in this population should be a questionnaire that accesses adherence in a more extended sense.

There wasn't found in literature any instrument to evaluate multidimensional adherence in liver transplanted patients.

D.T.C., I.M., E.M.: Unidade de Apoio Psiquiátrico ao Transplante. Hospital Curry Cabral. Lisboa
A.B.: Serviço de Psiquiatria. Faculdade de Medicina. Lisboa

© 2008 CELOM

Based on an extended review of literature and with supervision of hepatologists the authors elaborated a questionnaire that mentions 3 adherence dimensions: presence in medical appointments and exams, medication intake and alcohol ingestion, with three questions to each dimension. This questionnaire has passed through several steps to be validated: *cognitive debriefing*, liability tests, concept validity, construct validity, and criterion validity.

INTRODUÇÃO

A não adesão é hoje reconhecida como um factor determinante para o aumento da morbilidade e mortalidade, redução da qualidade de vida, aumento dos custos médicos e excesso da utilização dos serviços de saúde para os doentes transplantados^{1,2}. A sua prevalência nos doentes transplantados ronda os 25%³.

A não adesão pode, segundo Cooper et al, ser uma causa directa de 21% de todos os insucessos da transplantação e 26% de todas as mortes pós transplante⁴.

A adesão pode ser definida de forma estrita (tomar os medicamentos recomendados), ou de forma extensa (inclui a assiduidade relativamente às consultas, entre outros)⁵.

Existem vários métodos para a medição da toma de medicamentos. Estes podem ser classificados em métodos directos: observação directa da toma dos comprimidos, medição da concentração de fármaco no sangue, uso de marcadores incorporados nos comprimidos e de embalagens electrónicas; e indirectos: autorelato do doente e relato do médico assistente³.

Devido a várias limitações nos métodos directos, Butler et al, 2003 comprovou que o autorelato do doente aferido através de uma entrevista bem elaborada e confidencial é a melhor forma de aceder à adesão⁶.

Nos doentes transplantados, a não adesão entendida num sentido mais extenso (que inclui nomeadamente a assiduidade às consultas e a realização de exames médicos e análises) é muito mais prevalente que a não adesão relacionada apenas com a toma de medicação⁷.

Desta forma, o instrumento que deverá ser utilizado para medir a adesão nos doentes transplantados deverá ser um questionário que aceda à adesão entendida de forma mais extensa, uma vez que este permitirá uma **avaliação adequada não só da toma de medicação mas de todos os comportamentos adequados à recuperação clínica dos doentes**, quer no período pré transplante quer no pós transplante (meu artigo da adesão)³.

Não foi encontrado na literatura nenhum instrumento para a avaliação multidimensional da adesão no doente com transplante hepático³.

O objectivo dos autores foi elaborar um questionário para avaliação multidimensional da adesão, preenchendo nesta forma o vazio que existe nesta área.

MATERIALE MÉTODOS

População

Amostra constituída por 60 doentes consecutivos transplantados num serviço central de transplantação hepática que foram convidados a preencher o QAM, após preencherem o consentimento informado. O número de doentes utilizado baseou-se no facto de que classicamente o número mínimo de indivíduos para a validação de um instrumento corresponde a cinco vezes o número de *items*. Por outro lado, à semelhança do que acontece nos outros estudos realizados com doentes transplantados a amostra é limitada devido à reduzida quantidade de transplantes realizados.

Métodos Estatísticos

Para a pesquisa de fiabilidade foi utilizado o alfa de Cronbach; para a validação de constructo aplicou-se uma análise factorial, baseada em análise em componentes principais, com uma rotação Varimax; para a validação de critério utilizaram-se testes de correlação estatística (Coeficiente de correlação de Spearman).

RESULTADOS

1) Fiabilidade

A fiabilidade é a medida segundo a qual um instrumento de medição fornece os resultados de uma forma consistente e precisa^{8,9}.

Este parâmetro indica a extensão em que as diferenças individuais na realização do teste são atribuíveis a diferenças verdadeiras ou reais das características avaliadas e não a falhas do teste¹⁰.

A fiabilidade pode ser acedida através de vários métodos entre os quais se destacam o cálculo do coeficiente de correlação alfa de Cronbach⁸.

Foi calculado o alfa de Cronbach para cada dimensão 1, 2 e 3 e para o questionário total. Verificou-se que todos apresentavam um valor aceitável ($\geq 0,7$)

Quadro 1 – Alfa de Cronbach para os itens da QMA

| Diagnosis | Alfa de Cronbach |
|--------------------|------------------|
| Itens 1a, 1b, 1c | 0,70 |
| Itens 2a, 2b, 2c | 0,96 |
| Itens 3a, 3b, 3c | 0,93 |
| Questionário Total | 0,87 |

2) Validade de Conteúdo

Por validade de conteúdo entende-se o grau em que os conteúdos incluídos na escala se referem de modo adequado àquilo que se pretende medir¹⁰.

Na validade de conteúdo dever-se-á ter cuidado com dois aspectos particulares:

- Evitar que o instrumento deixe passar um ou mais aspectos essenciais do conceito a medir.
- Evitar que o questionário reflecta aspectos de outras variáveis ou conceitos que não aquele que se pretende medir.

Para superar estes possíveis problemas a realização do questionário passou por várias etapas que se descrevem:

1ª – Foi feita uma revisão extensa da literatura no que se refere à adesão no transplante e à metodologia utilizada para a sua avaliação, tendo-se obtido várias dimensões a ser avaliadas neste âmbito. Por outro lado, tentou-se excluir aspectos, muitas vezes introduzidos nos questionários de adesão (alguns de uso frequente) relacionados com outros conceitos que não a adesão (nomeadamente as cognições da medicação e da doença). Também foi tido em conta a forma como as questões são apresentadas e de acordo com Butler et al, 2004 a não adesão foi avaliada de uma forma ordinal (por exemplo: 1) Sempre; 2) Quase sempre; 3) Algumas vezes; 4) Poucas vezes; 5) Quase nunca; 6) Nunca e não binominal (Sim/Não ou por número de vezes)⁶.

2ª – Quatro gastroenterologistas foram questionados acerca das **dimensões mais importantes** para os doentes transplantados

3ª – Foram elaboradas questões para avaliar as dimensões escolhidas

4ª – Quatro gastroenterologistas e um especialista na elaboração de questionários corrigiram as questões de forma a que elas medissem exactamente aquilo que se pretendia

5ª- Foi feito um *cognitive debriefing*, processo pelo qual se verifica se a população alvo entende as perguntas ou itens, a forma de responder e o sentido geral da técnica de avaliação, do modo que é suposto pelos constructores do instrumento^{10, 11}.

3) Validade de Constructo

Para se avaliar se os itens de um instrumento se relacionam todos com o mesmo conceito, não deve bastar apenas o julgamento de especialistas (referido na validação de conteúdo), mas deve recorrer-se a técnicas de identificação da estrutura psicométrica como por exemplo através de análise factorial. É nesta confirmação por análise estatística que consiste a validação de constructo^{10, 11}.

Desta forma, foi aplicada uma análise factorial, baseada em análise em componentes principais, com uma rotação Varimax. Os itens de cada dimensão apresentam uma coesão importante encontrando-se muito próximos uns dos outros. Por outro lado, apesar dos itens relativos à adesão três se afastarem um pouco dos restantes, os itens em estudo apresentam uma coesão elevada, situando-se todos num único quadrante do espaço [1,2] dos dois primeiros factores (Quadro II).

Quadro 2 – Resultados da Análise Factorial para os itens da QMA

| | Component | | |
|--------|-----------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 |
| ADES1a | ,115 | ,069 | ,987 |
| ADES1b | ,116 | 2,070 | ,226 |
| ADES1c | ,115 | ,069 | ,987 |
| ADES2a | ,972 | ,029 | ,186 |
| ADES2b | ,972 | ,029 | ,186 |
| ADES2c | ,972 | ,029 | ,186 |
| ADES3a | ,050 | ,983 | ,156 |
| ADES3b | ,129 | ,956 | -,145 |
| ADES3c | ,050 | ,983 | ,156 |

Análise de Componentes Principais com rotação Varimax

4) Validade de Critério

A validade referida a um critério constitui uma forma imprescindível de avaliar a validade, sobretudo quando se avaliam escalas de adesão, que pretendem ser uma medida de factos objectivos como a assiduidade à consulta, a toma de medicação e a ingestão de álcool^{8,10}.

Pode ser de vários tipos de acordo com o tipo de critérios utilizados: concorrente (critérios utilizados são obtidos na mesma altura que os resultados do instrumento), preditiva (critérios obtidos após a aplicação do instrumento); e com a sua relação com os resultados do instrumento: convergente (quando se pretende demonstrar que os

Component Plot in Rotated Space

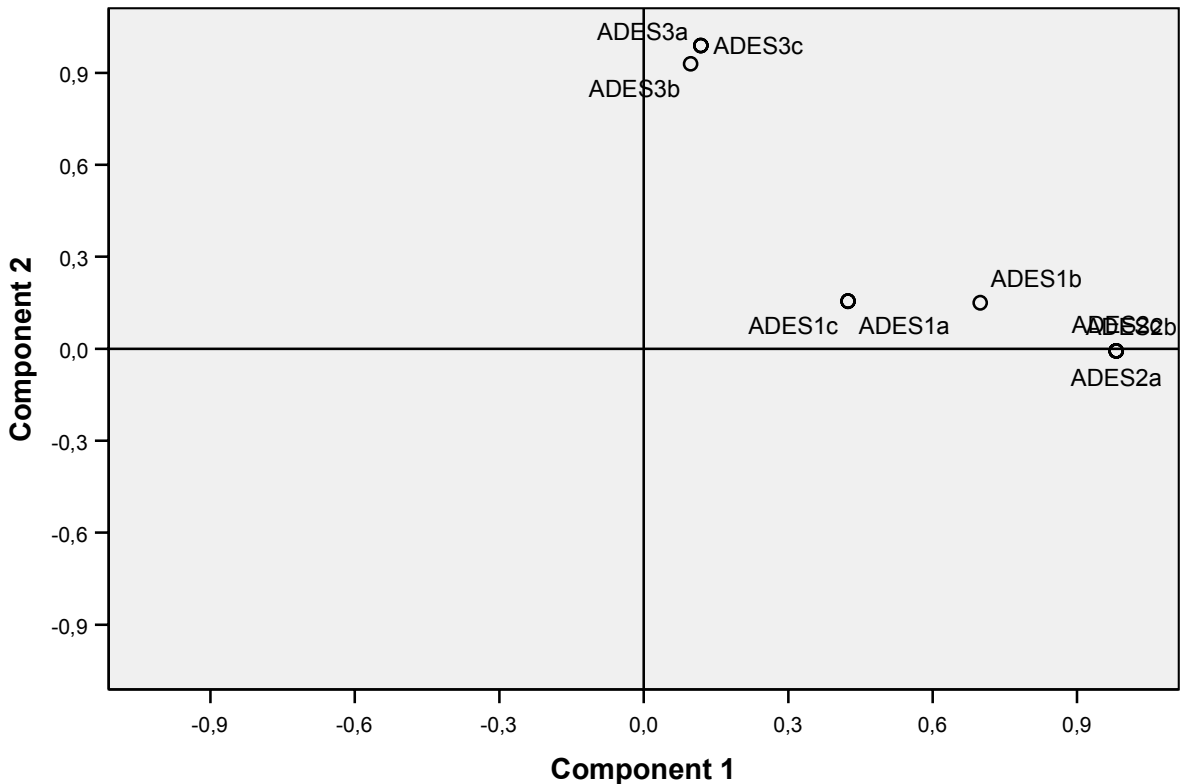


Fig. 1 – Diagrama da Análise Factorial para os itens da QMA

critérios influenciam os resultados do instrumento) ou discriminante (quando se pretende demonstrar que os critérios não influenciam os resultados do instrumento).

Utilizou-se assim um método de validação por critério concorrente e convergente, para cada dimensão da escala.

4.1 – Adesão às prescrições médicas relativamente à assiduidade

Para validação desta dimensão aplicou-se um coeficiente de correlação e respectivo teste de significância estatística para relacionar o seu *score* com os registos de faltas pela equipe de enfermagem.

Obteve-se uma correlação negativa entre estes dois parâmetros ($p \leq 0,01$), havendo uma variação inversamente proporcional entre o número de faltas e o *score* de adesão para a dimensão de presença nas consultas e exames médicos (quanto maior este *score* maior a adesão para esta dimensão) (Quadro III).

4.2 – Adesão às prescrições médicas relativamente à medicação

Para a validação desta dimensão aplicou-se um coefi-

Quadro 3 – Correlação entre Número de Faltas e score da QMA-Assiduidade

| Diagnos | Número de Faltas | QMA-Assiduidade |
|------------------|------------------|-----------------|
| Número de Faltas | 1 | -,924** |
| QMA-Assiduidade | -,924** | 1 |

Coefficiente de correlação de Spearman

** - $p \leq 0,01$

ciente de correlação e respectivo teste de significância estatística para relacionar o seu *score* com os níveis de concentração da medicação no sangue.

Em concordância com os hepatologistas, o fármaco cuja concentração foi escolhida como critério, foi a prednisolona, fármaco administrado a todos os doentes transplantados, após o primeiro mês de transplante.

Obteve-se uma correlação positiva entre estes dois parâmetros ($p \leq 0,01$), havendo uma variação directamente proporcional entre a concentração de fármaco no sangue e o *score* de adesão para a dimensão de toma de medicação (quanto maior este *score* maior a adesão para esta dimensão) (Quadro IV).

Quadro 4 – Correlação entre Concentração de Prednisolona e score da QMA- Adesão à medicação

| Diagnosis | Concentração de Prednisolona | QMA - Adesão à medicação |
|------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Concentração de Prednisolona | 1 | ,942** |
| QMA- Adesão à medicação | ,942** | 1 |

Coeficiente de correlação de Spearman

**-p <=0,01

4.3 – Adesão às prescrições médicas relativamente ao consumo de álcool

Para validação desta dimensão aplicou-se um teste de correlação para relacionar o seu *score* com os níveis de concentração de álcool no sangue.

Obteve-se uma correlação negativa entre estes dois parâmetros ($p <=0,01$), havendo uma variação inversamente proporcional entre a concentração de álcool no sangue e o *score* de adesão para a dimensão de ingestão de álcool (quanto maior este *score* maior a adesão para esta dimensão) (Quadro V).

Quadro 5 – Correlação entre Número de Faltas e score da QMA – Adesão à medicação

| Diagnosis | Concentração de Álcool | QMA - Ingestão de Álcool |
|-------------------------|------------------------|--------------------------|
| Concentração de Álcool | 1 | -,881** |
| QMA- Ingestão de Álcool | -,881** | 1 |

Coeficiente de correlação de Spearman

**-p <=0,01

Quadro 6 – QMA no Doente com Transplante Hepático

1) Assiduidade às consultas e exames médicos

a) Diga se nos últimos 3 meses **compareceu** a todas as **consultas médicas, exames médicos, tratamentos e análises**, que marcou ou que lhe foram marcadas

1) Nunca; 2) Quase nunca; 3) Poucas vezes; 4) Algumas vezes; 5) Quase sempre; 6) Sempre

b) Diga se nos últimos 3 meses **se esqueceu** de comparecer a alguma consulta médica, tratamento, análises, que marcou ou que lhe foram marcadas

1) Nunca; 2) Quase nunca; 3) Poucas vezes; 4) Algumas vezes; 5) Quase sempre; 6) Sempre

c) Diga se nos últimos 3 meses **não compareceu** por qualquer motivo a alguma consulta médica, tratamento, análises, que marcou ou que lhe foram marcadas

1) Nunca; 2) Quase nunca; 3) Poucas vezes; 4) Algumas vezes; 5) Quase sempre; 6) Sempre

2) Toma de medicação

a) Nos últimos 3 meses **tomou** todos os medicamentos, e nas condições prescritas pelo seu médico?

1) Nunca; 2) Quase nunca; 3) Poucas vezes; 4) Algumas vezes; 5) Quase sempre; 6) Sempre

b) Diga se nos últimos 3 meses **se esqueceu de tomar** algum medicamento, e nas condições prescritas pelo seu médico?

1) Nunca; 2) Quase nunca; 3) Poucas vezes; 4) Algumas vezes; 5) Quase sempre; 6) Sempre

c) Nos últimos 3 meses **não tomou por qualquer motivo** todos os medicamentos, e nas condições prescritas pelo seu médico?

1) Nunca; 2) Quase nunca; 3) Poucas vezes; 4) Algumas vezes; 5) Quase sempre; 6) Sempre

3) Hábitos alcoólicos

a) Nos últimos 3 meses tem **seguido as instruções** do seu médico em relação ao uso/abuso de **bebidas alcoólicas**?

1) Nunca; 2) Quase nunca; 3) Poucas vezes; 4) Algumas vezes; 5) Quase sempre; 6) Sempre

b) Nos últimos 3 meses, por qualquer motivo, consumiu álcool contrariamente às instruções do seu médico?

1) Nunca; 2) Quase nunca; 3) Poucas vezes; 4) Algumas vezes; 5) Quase sempre; 6) Sempre

c) Diga se nos últimos 3 meses, **se esqueceu** de seguir as instruções do seu médico relativamente ao uso de álcool?

1) Nunca; 2) Quase nunca; 3) Poucas vezes; 4) Algumas vezes; 5) Quase sempre; 6) Sempre

* (Questões b e c cotadas sempre contrariamente às questões a)

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

1) Apesar de estarem bem demonstradas as consequências da não adesão

no doente transplantado, não se conhece nenhum questionário que avalie a adesão multidimensional nestes doentes

2) Os autores propuseram-se a elaborar um questionário de adesão que avaliasse três dimensões da adesão simultaneamente: presença nas consultas e exames médicos, toma de medicação e ingestão de álcool.

3) Com base numa extensa revisão da literatura no que se refere à adesão no transplante e à metodologia utilizada para a sua avaliação e com supervisão de hepatologistas foi elaborado um questionário que aborda a adesão relativa a três dimensões: presença nas consultas e tratamentos, toma de medicação, consumo de álcool, com três questões para cada uma das dimensões. Este questionário passou por várias

fases de validação: *cognitive debriefing*, testes de fiabilidade, validação de conteúdo, validação de constructo e validação por critério concorrente e convergente.

4) De acordo com os resultados da validação, nomeadamente a consistência interna e a

análise factorial, conclui-se que o questionário pode ser utilizado para cada dimensão independente ou para o conjunto das várias dimensões, uma vez que a consistência interna dentro das dimensões é elevada e com o conjunto das dimensões também o é, o mesmo se passando com a coesão obtida através de análise factorial.

5) Os *scores* obtidos em cada item deverão ser somados (questões b e c cotadas sempre contrariamente às questões a). Os *scores* finais podem ser utilizados para comparação entre subgrupos de doentes, para a pesquisa de determinantes, entre outros tipos de objectivos.

Conflito de interesses:

Os autores declaram não ter nenhum conflito de interesses relativamente ao presente artigo.

Fontes de financiamento:

Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

BIBLIOGRAFIA

1. LISSON GL, RODRIGUEZ JR, REED AI, NELSON DR: A brief psychological intervention to improve adherence following transplantation. *Am Transplant*. 2005;10(1):52-57

2. TELLES-CORREIA D, BARBOSA A, BARROSO E, MONTEIRO E: Abordagem psiquiátrica do transplante hepático. *Acta Med Port* 2006;19:165-180

3. TELLES-CORREIA D, BARBOSA A, MEGA I, BARROSO E, MONTEIRO E: Adesão no Transplante. *Acta Médica Portuguesa* 2007; 20:73-85

4. COOPER DK, LANZA RP, BARNARD CN: Noncompliance in heart transplant recipients: the Cape Town experience. *Heart Transplantation* 1984;3:248-253

5. PAMPLONA AV: Estudo da adesão ao tratamento com pacientes de 12 especialidades médicas em regime ambulatorio. Tese mestr. Psicologia-Área de Psicoterapia e Psicologia da Saúde, Univ. Lisboa, 1997

6. BUTLER JA, PEVELER RC, RODERICK P, MASON JC. Measuring compliance with drug regimens after renal transplantation: comparison of self-report and clinician rating with electronic monitoring. *Transplantation* 2004;15:786-789

7. ERDMAN RA, HORSTMAN L, VAN DOMBURG RT, MEETER K, BALK AH: Compliance with the medical regimen and partner's quality of life after heart transplantation. *Qual Life Res* 1993;3:205-212

8. CRONBACH LJ: *Essentials of Psychological testing*. New York 1990. Ed. John Willey & Sons

9. Ferreira PL: Criação da versão portuguesa do MOS SF-36. Parte II – Testes de validação. *Acta Med Port* 2000;13:119-127

10. ANASTASI A: *Psychological testing*. New York 1990. Macmillan Publishing Co

11. Ribeiro JL: *Avaliação em Psicologia da Saúde*. Quarteto Editora 2007