

PROPRIEDADES MÉTRICAS DO OXFORD KNEE SCORE EM PESSOAS COM OSTEOARTRITE APÓS ARTROPLASTIA DO JOELHO: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

PROPIEDADES MÉTRICAS DEL OXFORD KNEE SCORE EN PERSONAS CON OSTEOARTRITIS DESPUÉS DE LA ARTROPLASTIA DE LA RODILLA: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

METRIC PROPERTIES OF THE OXFORD KNEE SCORE IN PEOPLE WITH OSTEOARTHRITIS AFTER KNEE ARTHROPLASTY: SYSTEMATIC REVIEW OF LITERATURE

Maria Adelaide Conceição Martins Silva Xavier¹; Ana Sofia Carvalho Da Guia²; Carla Sofia Mota Ascenso³; Joana Isabel Pissarra Preto⁴; Luís Manuel Mota De Sousa^{5,6}

1 - Centro Hospitalar Lisboa Norte, EPE - Polo Hospital Santa Maria | Empresa de Cuidados Domiciliários Integrados com Base nas Novas Tecnologias - “Satélite Familiar”; 2 - Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte, E.P.E.; 3 - Centro Hospitalar da Universidade de Coimbra; 4 - Fundação Champallimaud; 5 - Hospital Curry Cabral, Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central; 6 - Escola Superior de saúde Atlântica.

RESUMO

Objetivo: Avaliar as propriedades métricas da Oxford Knee Score aplicada em pessoas com osteoartrite após artroplastia do joelho.

Método: Revisão sistemática da literatura. Recorreu-se à plataforma EBSCOhost que permitiu aceder à base de dados MEDLINE e LILACS e plataforma SCiELO. Os descritores foram validados nas plataformas DeCS e MESH, à exceção de “Oxford Knee Score” e “responsividade”. Foram selecionados artigos publicados nos últimos cinco anos, disponíveis em português, inglês e espanhol.

Resultados: Obtiveram-se oito artigos que revelaram que o Oxford Knee Score é um instrumento válido, fiável e reprodutivo. A responsividade foi a propriedade métrica menos estudada.

Conclusão: O Oxford Knee Score é adequado para avaliar a funcionalidade e o impacto da dor em pessoas com Osteoartrite após artroplastia do joelho.

Descritores: Estudos de Validação; Reprodutibilidade dos Testes; Joelho; Osteoartrite; Avaliação em Enfermagem

RESUMEN

Objetivo: Evaluar las propiedades métricas de la Oxford Knee Score aplicada en personas con osteoartritis después de la artroplastia de la rodilla.

Método: Revisión sistemática de la literatura. Se recurrió a la plataforma EBSCOhost que permitió acceder a la base de datos MEDLINE y LILACS y plataforma SCiELO. Los descriptores fueron validados en las plataformas DeCS y MESH, con excepción de "Oxford Knee Score" y "responsividad". Se seleccionaron los artículos publicados en los últimos cinco años, disponibles en Portugués, Inglés y Español.

Resultados: Se han obtenido ocho artículos que revelaron que Oxford Knee Score es un instrumento válido, fiable y reproductivo. La responsividad fue la propiedad métrica menos estudiada.

Conclusión: El Oxford Knee Score es adecuado para evaluar la funcionalidad y el impacto del dolor en personas con Osteoartritis después de la artroplastia de la rodilla.

Descritores: Estudios de Validación; Reproducibilidad de los Resultados; Rodilla; Osteoartritis; Evaluación en Enfermería

ABSTRACT

Objective: To evaluate the metric properties of the Oxford Knee Score applied in people with osteoarthritis after knee arthroplasty.

Method: Systematic review of the literature. The EBSCOhost platform was used to access the MEDLINE and LILACS database and the SCiELO platform. The descriptors were validated on the DeCS and MESH platforms, except for "Oxford Knee Score" and "responsiveness". We selected articles published in the last five years, available in Portuguese, English and Spanish.

Results: There were eight articles that revealed that OKS is a valid, reliable and reproducible instrument. Responsiveness was the least studied metric property.

Conclusion: The Oxford Knee Scale is adequate to evaluate the functionality and the impact of pain in people with Osteoarthritis after knee arthroplasty.

Descriptors: Validation Studies; Test Reproducibility; Knee; Osteoarthritis; Reliability; Nursing Assessment

Submetido em: 01/09/2018 Aprovado em: 26/11/2018

INTRODUÇÃO

A Enfermagem, tal como todas as ciências, ao longo do tempo tem vindo a passar por transformações políticas, sociais e económicas, no intuito de se enquadrar ao nível do desenvolvimento e do processo de globalização da nossa década. Como tal, existe a necessidade de implementação de uma prática baseada em evidências científicas, aliando a formação à profissão, fundamentando ganhos em saúde, que advêm da prática em Enfermagem.⁽¹⁾

Em Enfermagem de Reabilitação é imprescindível a utilização de instrumentos de avaliação para identificar alterações ao nível de atividades de vida diária, função cognitiva, sensorial e motora, cardiorrespiratória, alimentação, eliminação e sexualidade. O uso desses instrumentos permite ainda, ao enfermeiro, monitorizar os progressos da sua intervenção, documentando a eficácia e o benefício do plano de reabilitação.⁽²⁾

O Oxford Knee Score (OKS) é um instrumento composto por um questionário de doze perguntas e apresenta uma característica bidimensional, uma vez que avalia a componente da dor e da funcionalidade.⁽³⁾ Esta escala foi desenvolvida e validada por investigadores da Universidade de Oxford para funcionar como instrumento de medida de resultados após artroplastia do joelho, em pessoas com osteoartrite (AO).⁽⁴⁾ O OKS é um instrumento comumente usado para avaliar os sintomas e o estado funcional em pessoas com OA do joelho.⁽⁵⁾

A utilização do OKS tem vindo a aumentar, tal como a necessidade de ser validada em diferentes países, dado o aumento de pessoas com OA do joelho. Os dados estatísticos demonstram um crescimento substancial de pessoas com OA.

Em Portugal, as doenças reumáticas têm uma prevalência aproximada de 20 a 30%, sendo a principal causa de incapacidade da pessoa idosa com afeção de articulações importantes para a funcionalidade, como é o caso da mão, joelho, anca, coluna vertebral e pé. A realização de artroplastia veio melhorar o prognóstico das pessoas com AO.⁽⁶⁾ Esta informação equipara-se a um estudo realizado em Inglaterra, o qual refere que a população do Reino Unido está a crescer em número e em idade, e que a OA do joelho é mais comum nas pessoas idosas. O número de pessoas com OA do joelho está estimado aumentar para 5,4 milhões em 2020 e 6,4 milhões em 2035.⁽⁷⁾

O objetivo desta revisão sistemática da literatura (RSL) foi avaliar as propriedades métricas do OKS, de modo a verificar se esta é válida, fiável, reprodutiva e responsiva, quando utilizada na pessoa com OA.

Optou-se por uma RSL, uma vez que utiliza um método sistemático, explícito e reproduzível que parte de uma pergunta claramente formulada, que permite identificar, avaliar e sintetizar os estudos primários.^(8,9)

A questão de investigação foi formulada a partir da estratégia PICo,⁽¹⁰⁾ considerando as recomendações do Joanna Briggs Institute (JBI),⁽¹¹⁾ onde cada dimensão do PICo⁽¹⁰⁾ contribuiu para definir os critérios de inclusão: População (P) - Pessoas com osteoartrite do joelho; Área de Interesse (I) - propriedades métricas da escala Oxford Knee Score e Contexto (Co) - artroplastia do joelho. Assim, definiu-se para a presente RSL a seguinte questão de pesquisa: “Quais as propriedades métricas da escala Oxford Knee Score na pessoa com OA do joelho?”.

A investigação decorreu durante o mês de Outubro de 2014, e foram realizadas duas pesquisas independentes nas plataformas informáticas: EBSCOhost que permitiu aceder à base de dados MEDLINE e LILACS; à plataforma SciELO. Os descritores foram validados, previamente, nas plataformas DeCS e MESH:

- Propriedades de medida/ Psychometrics;
- Validação/Validation;
- Validade dos resultados/Validity of results;
- reprodutibilidade dos testes/Reproducibility of tests;
- Confiabilidade/Reliability;
- Joelho/Knee, Osteoartrite/Osteoarthritis.

Contudo foram utilizadas as seguintes palavras-chave: Oxford Knee Score e responsividade/Responsiveness, que não estão validadas como descritores em ambas as plataformas, mas que revelam um papel fundamental para que a pesquisa fosse o mais concisa possível.

Os critérios de inclusão e exclusão que permitiram a seleção dos artigos encontram-se descritos no quadro n.º 1.

Critérios de seleção	Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
Participantes	Pessoa com osteoartrite do joelho	Pessoa com outra patologia do joelho e Crianças
Área de interesse	Validade, fiabilidade, reprodutibilidade e responsividade	Não referir, pelo menos, um destes critérios
Desenho do estudo	Estudo quantitativo	Estudo qualitativo, revisões, artigos de opinião
Período de publicação	Artigo publicado entre 2009 e 2014	
Língua em que está publicado	Artigo publicado em Inglês, Português e Espanhol	
Disponibilidade do documento	Artigo completo e de livre acesso	Artigo incompleto ou que seja necessário o seu pagamento

Quadro n.º 1 – Critérios de inclusão e exclusão

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada a pesquisa através da conjugação booleana de descritores, identificados no quadro n.º 2. A pesquisa foi feita por dois revisores de forma independente, para garantir o rigor do método e a fiabilidade dos resultados. Os artigos a incluir na amostra foram selecionados através da seguinte sequência: leitura de título, leitura de resumo e leitura do texto integral, seguindo as recomendações do PRISMA (Figura 1).

Conjugação Booleana	Resultados de pesquisa
Oxford Knee Score AND knee osteoarthritis	34
Oxford Knee Score AND assessment	168
Oxford Knee Score AND psychometrics	16
Oxford Knee Score AND validity	23
Oxford Knee Score AND reliability	15
Oxford Knee Score AND reproducibility	19
Knee AND pain AND physical function	1323
Oxford Knee Score AND validation AND cultural	9
Oxford Knee Score AND responsiveness	4
TOTAL	1611

Quadro n.º 2 - Conjugação Booleana

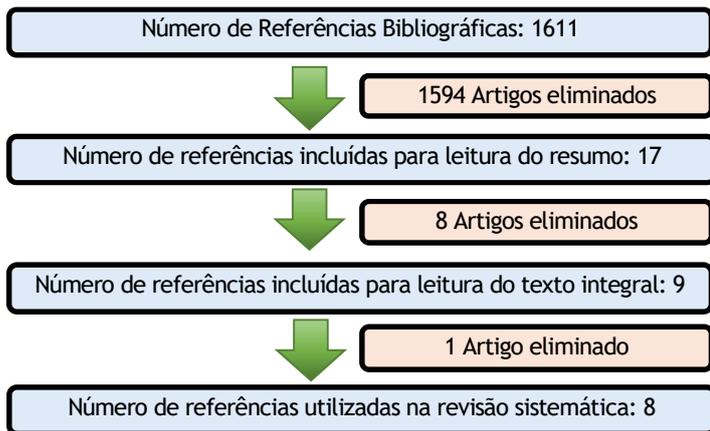


Figura 1 – Fluxograma

Os oito artigos apresentaram $\geq 75\%$ dos critérios de avaliação da JBI, por isso, foram considerados com qualidade metodológica e incluídos na amostra da RSL.

O estudo das propriedades métricas foi realizado com base nos critérios de Validade, Reprodutibilidade e Responsividade.⁽¹²⁻¹³⁾

RESULTADOS

Após a leitura integral de nove artigos eliminou-se um e foram utilizados oito para esta RSL. Fizemos um levantamento da informação acerca do ano, país, autor, participantes, intervenções, resultados e o nível de evidência (Quadro n.º 3). Todos os artigos apresentavam nível de evidência III ou seja, evidências de experimentos bem delineados, tais como estudos não-randomizados, estudos de coorte, séries temporais ou estudos de caso-controle combinados.⁽¹⁴⁾

Os oito artigos analisados são originários de vários países, nomeadamente, China,⁽²²⁾ Coreia,⁽¹⁵⁾ França,⁽¹⁸⁻¹⁹⁾ Inglaterra,⁽¹⁷⁾ Japão,⁽²¹⁾ Portugal⁽¹⁶⁾ e Suíça.⁽²⁰⁾ Foram publicados entre 2009 e 2013. Todos apresentam nível de evidência III (14). As amostras variam entre 51⁽²¹⁾ e 187⁽²²⁾ participantes com OA do joelho. Estes estudos verificaram a reprodutibilidade, fiabilidade e validade, no entanto, três^(17, 19, 21) demonstraram a responsividade.

DISCUSSÃO

No que se refere à reprodutibilidade, Naal e colaboradores⁽²⁰⁾ estudaram a fiabilidade através da consistência interna (α de Cronbach de 0.83) e coeficiente de correlação intraclassa (CCI) que foi de 0.91. Jenny e Diesinger⁽¹⁸⁾ verificaram a fiabilidade intra-observador através do valor α de Cronbach, que foi de 0.88, similar à escala original,⁽⁴⁾ cujo valor foi de 0.87, além disso os valores da fiabilidade inter-observador também foram semelhantes.

No estudo de Xie e colaboradores⁽²²⁾ a fiabilidade apresenta um valor de α de Cronbach de 0.896. A fiabilidade no estudo de Takeuchi e colaboradores⁽²¹⁾ foi demonstrada através de teste-reteste, com CCI de 0.85, e a consistência interna foi avaliada pelo α de Cronbach com o valor de 0.90. O estudo de Jenny e Diesinger,⁽¹⁹⁾ na avaliação da fiabilidade interna, revelou um α de Cronbach de 0.88 antes da cirurgia e de 0.66 após a cirurgia, não tendo sido demonstradas associações significativas para este fenómeno.

Na versão portuguesa⁽¹⁶⁾ verificou-se, para a consistência interna, α de Cronbach de 0.87. A reprodutibilidade, medida pelo CCI, foi de 0.97 e que demonstra ser adequada.

Harris e colaboradores,⁽¹⁷⁾ verificaram a consistência interna, com α de Cronbach 0.94 para OKS, 0.88 para o OKS-componente física (OKS-FCS) e 0.90 para OKS-componente da dor (OKS-PCS). O teste-reteste revelou um CCI para o OKS de 0.93, para o OKS-PCS de 0.91 e para o OKS-FCS de 0.93. No estudo de Eun e colaboradores,⁽¹⁵⁾ a fiabilidade interna foi demonstrada com α de Cronbach de 0.932 e a fiabilidade inter-observador por kappa de Cohen entre 0.61-0.87. Através do teste-reteste obteve-se o CCI de 0.848, demonstrando a reprodutibilidade do questionário.

Em todas as versões estudadas a escala demonstrou ser fiável, sendo superior a 0,70,⁽¹²⁻¹³⁾ exceto no estudo de Jenny e Diesinger⁽¹⁹⁾, na avaliação após a cirurgia.

Na validação e adaptação do OKS para a versão alemã, feita por Naal e colaboradores,⁽²⁰⁾ a validade de construto foi avaliada pela comparação entre OKS e as escalas Western Ontario and McMaster Universities Index (WOMAC), Knee Society Score (KSS), Activities of Daily Living Scale (ADLS), Short Form - 12 (SF-12). Foi encontrada maior correlação entre o OKS alemã e ADLS ($p < 0.001$), isto pode estar relacionado com as características específicas do joelho avaliadas pela escala, enquanto WOMAC foca-se nas especificidades da doença. O menor coeficiente de relação encontrado foi com a SF- 12 ($p = 0.02$).

Autor, ano, país	Participantes	Objetivo	Resultados	NE
Eun IS, Kim OG, Kim CK, Lee HS, Lee JS. 2013, Coreia ⁽¹⁵⁾	142 participantes sujeitos a artroplastia do joelho	Validar a versão Coreana do OKS em pessoas sujeitas a artroplastia	Neste estudo foi confirmada a fiabilidade, validade e reprodutibilidade. Comparação com Escala Visual Analógica e Short Form - 36. A responsividade não foi determinada devido ao curto espaço de tempo em que foi realizado o teste-reteste.	III
Gonçalves RS, Tomás AM, Martins DI. 2012, Portugal ⁽¹⁶⁾	80 participantes sujeitos a artroplastia do joelho por OA e que estavam a realizar tratamento	Realizar a adaptação do OKS para a versão portuguesa e validação das suas propriedades métricas	A adaptação do OKS para a língua portuguesa demonstrou fiabilidade, reprodutibilidade e validade. Comparação com Escala Visual Analógica e Short Form - 36: A responsividade não foi avaliada pela impossibilidade realizar um número de retestes suficiente.	III
Harris KK, Dawson J, Jones LD, Beard DJ, Price AJ. 2013, Inglaterra ⁽¹⁷⁾	134 participantes com OA do joelho sujeitas a tratamento não-cirúrgico	Avaliar a validade do OKS quando aplicada a pessoas com OA do joelho sujeitas a tratamento não-cirúrgico	Comparação com Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain, Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score-Physical, Short Form -12 . O OKS demonstrou ser uma ferramenta fiável, válida e responsiva em pessoas com OA sem indicação cirúrgica.	III
Jenny JY, Diesinger Y., 2011, França ⁽¹⁸⁾	100 participantes com OA a aguardar artroplastia do joelho	Validar o OKS para a versão francesa	O OKS na versão francesa mostra ser uma ferramenta válida e fiável, segundo os autores mais segura ao ser utilizada na pessoa a aguardar cirurgia. Comparação com International Knee Society Score. A reprodutibilidade não foi apurada, tal como a responsividade.	III
Jenny JY, Diesinger Y., 2012, França ⁽¹⁹⁾	100 participantes com OA a aguardar cirurgia e 100 submetidos a cirurgia de artroplastia do joelho	Comparar a validade do OKS aplicando-a antes e após artroplastia do joelho	Comparação com American Knee Score. A escala mostra-se válida e responsiva, contudo oferece resultados mais seguros quando aplicada a pessoas a aguardar cirurgia	III
Naal FD, Impellizzeri FM, Sieverding M, Loibl M, Von Knoch F, Mannion AF, Leunig M, Munzinger U., 2009, Suíça ⁽²⁰⁾	100 participantes submetidos a cirurgia de artroplastia do joelho, pela primeira vez	Validar o OKS para língua alemã e avaliação das suas propriedades métricas na aplicação a pessoas com OA do joelho.	Comparação com Western Ontario and McMaster Universities Index, Knee Society Score, Activities of Daily Living Scale e Short Form-12. A validação do OKS para a língua alemã mostra-se uma ferramenta válida e fiável para auto-avaliação da dor e função física.	III
Takeuchi R, Sawaguchi T, Nakamura N, Ishikawa H, Saito T, Goldhahn S., 2011, Japão ⁽²¹⁾	51 participantes com patologia do joelho, sem artroplastia	Validar o OKS para língua japonesa e avaliação das suas propriedades métricas	Comparação com o Western Ontario and McMaster Universities Index e Short Form - 36. O OKS validado para a língua japonesa mostra ser uma ferramenta fiável, válida e reprodutiva. Contudo devido a um efeito chão baixo (9%) não foi possível determinar a responsividade.	III
Xie F, Ye H, Zhang Y, Liu X, Lei T, Li SC., 2011, China ⁽²²⁾	187 participantes com OA	Avaliar o OKS quanto à sua validade e fiabilidade na medição de resultados de saúde em pessoas com OA	Comparação com Short-Form - 6D, EuroQoL Group 5-Dimension Self-Report Questionnaire score e Escala Visual Analógica. A validade e a fiabilidade foram comprovadas, no entanto a responsividade não foi apurada.	III

Quadro n.º 3 – Descrição dos estudos

No estudo de Jenny e Diesinger,⁽¹⁸⁾ verificou-se que existe validade concorrente entre o questionário OKS e KSS, e a correlação é negativa, pois os resultados de ambas as escalas são inversos.

A validade de construto, no estudo de Xie e colaboradores⁽²²⁾ foi avaliada através do coeficiente de correlação de Spearman (ρ), e fez-se a comparação com a escala Short Form (SF) - 6D, com a EuroQol Group 5-Dimension Self-Report Questionnaire (EQ-5D) e com a Escala Visual Analógica (EVA), tendo sido comprovada correlação moderada a forte entre elas. A correlação entre o OKS e o domínio da saúde mental, avaliado pela SF-6D, e o domínio da ansiedade/depressão avaliado pela EQ-5D, foi forte ao contrário do que seria de esperar comparando com resultados de estudos prévios,

como Dunbar e colaboradores⁽²³⁾ na validação do OKS para a versão sueca. Isto talvez possa significar que a OA afeta a qualidade de vida das pessoas, não apenas fisicamente mas também psicologicamente.

Em Takeuchi e colaboradores,⁽²¹⁾ a validade foi demonstrada pela validade construto através do coeficiente de correlação de Spearman (ρ), comparando o OKS com WOMAC (dor, rigidez e função física) e SF-36 (função física, estado físico, dor física, estado de saúde geral, vitalidade, função social, estado emocional e saúde mental). Esta revelou validade convergente com WOMAC e SF-36 (função, estado físico e dor) e validade divergente entre OKS e SF-36 (estado geral de saúde, vitalidade, aspeto emocional e saúde mental).

Para avaliar a validade, Jenny e Diesinger,⁽¹⁹⁾ utilizaram o coeficiente de correlação de Spearman (ρ) entre OKS e a American Knee Score (AKS); o resultado foi negativo, quer antes ou após a cirurgia. Deve ter-se em conta que os resultados do OKS são inversos aos da AKS, ou seja, resultados inferiores no OKS indicam boa condição do joelho e o contrário se passa com a AKS. Desta forma-se conclui-se que uma correlação negativa indica uma boa correlação clínica em termos da validade de construto, sendo o valor de $\rho < 0.05$ na maioria das correlações.

Na validação do OKS para a versão portuguesa,⁽¹⁶⁾ a validade de construto do OKS foi medida com recurso ao coeficiente de correlação de Spearman (ρ), em que se correlacionou o OKS com SF-36 e EVA, verificando-se que as três medidas avaliam construtos similares. Sendo que OKS varia do melhor para o pior estado, SF-36 varia do pior para o melhor estado, e por sua vez EVA varia do melhor para o pior estado, esperava-se que OKS se relacionasse negativamente com SF-36 e positivamente com EVA. Esta correlação foi confirmada por um valor de $\rho=0.05$. O OKS relacionou-se negativamente com SF-36 para valores entre -0.28 e -0.77; por sua vez o OKS relacionou-se positivamente com EVA para valores entre 0.39 e 0.44. A relação negativa do OKS com SF-36 é uma correlação boa, e o inverso de passa com a correlação entre o OKS e EVA.

Para Harris e colaboradores,⁽¹⁷⁾ o OKS e subescalas, o OKS-PCS (dor) e OKS-FCS (função física), são passíveis de ser aplicadas em pessoas com OA do joelho sem indicação cirúrgica, como forma de monitorizar a evolução (melhoria ou deterioração) da dor e função física. Neste sentido, na demonstração da validade de construto foi comparada o OKS com a Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score-Physical (KOOS-PS), Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP) e SF-12, através do coeficiente de correlação de Spearman. Esta comparação revelou uma correlação forte entre OKS, a KOOS-PS e ICOAP, tendo sido mais alta do que o previsto em relação à SF-12 PCS no domínio da dor e, tal como esperado, uma fraca correlação com SF-12 MCS (componente mental). Também foi demonstrado que o OKS-PCS correlaciona-se mais com a ICOAP do que com KOOS-PS e que o OKS-FCS correlaciona-se mais com KOOS-PS do que com ICOAP, conferindo evidência à validade convergente e divergente. No estudo de Eun e colaboradores,⁽¹⁵⁾ a validade do OKS foi obtida através da validade concorrente de $r=0.692$ e $p<0.001$ entre OKS e EVA, e a validade construto entre OKS e SF-36 ($r=-0.74$), sendo esta considerada convergente, nos domínios estado de função física e dor, e divergente nos restantes domínios.

A validade do OKS em todos os estudos foi verificada pela correlação com escalas que avaliam o mesmo constructo, ou seja através da validade concorrente/divergente,⁽¹²⁻¹³⁾ tendo-se verificado correlações moderadas a fortes e significativas com as escalas utilizadas nas comparações. Foi assim que se verificou a validade do OKS em pessoas com AO no pós-operatório de artroplastia do Joelho.

Relativamente à responsividade, Takeuchi e colaboradores,⁽²¹⁾ verificaram o efeito chão e efeito

teto, sendo que corresponde, respetivamente, ao pior score e ao melhor score.⁽¹²⁻¹³⁾ Nos questionários avaliados a amostra correspondente ao efeito chão foi muito baixa (9%), não sendo possível determinar a responsividade.

No estudo de Jenny e Diesinger,⁽¹⁹⁾ a responsividade avaliou-se através da aplicabilidade do OKS antes e depois de artroplastia do joelho, e conclui-se que o grupo de pessoas que aguardavam cirurgia apresentou um efeito chão nulo e um efeito teto baixo. Inversamente, no grupo de pessoas sujeitas a cirurgia averiguou-se que o efeito chão foi substancial e o que o efeito teto foi nulo. O efeito teto sugere que pessoas a aguardar cirurgia sofrem com dor e com incapacidade funcional sérias; após a cirurgia o efeito chão fortemente presente sugere que existe uma melhoria no bem-estar físico e funcional, mas não permite compreender diferenças nos resultados entre duas pessoas diferentes.

Em Harris e colaboradores,⁽¹⁷⁾ estas escalas foram aplicadas no primeiro dia e três meses após, e OKS revelou que 15% das pessoas apresentaram deterioração do estado de saúde, 30% revelou melhoria do seu estado de saúde e 55% não refletiram qualquer mudança, confirmando assim a sua responsividade.

O OKS é fiável, reproduzível e válida.⁽¹⁵⁻²²⁾ Estes resultados são semelhantes às versões validadas para outras línguas, como a chinesa,⁽²⁴⁾ holandesa,⁽²⁵⁾ italiana,⁽²⁶⁾ sueca⁽²³⁾ e tailandesa.⁽²⁷⁾

O OKS permite a auto-avaliação da dor e função física em pessoas com OA do joelho⁽²⁰⁾ no entanto, oferece resultados mais seguros quando aplicada a pessoas que ainda não realizaram cirurgia.⁽¹⁹⁾

Nesta revisão verifica-se que versão portuguesa do OKS é um instrumento fiável, reprodutivo e válido para ser utilizada na população portuguesa.⁽¹⁶⁾

Relativamente à responsividade, apenas foi demonstrada em dois estudos.^(17,19)

Implicações práticas e para futuras investigações

O estudo das propriedades métricas do OKS revela que é efetivamente um instrumento fiável, válido em várias línguas, incluindo em português europeu, quando utilizada antes de qualquer procedimento, seja ele cirúrgico ou não cirúrgico. No entanto, sugere-se que seja considerada em estudos futuros a verificação da responsividade do OKS.

A utilização de uma escala válida, fiável, reproduzível e responsiva na prática clínica, permite garantir a objetividade e precisão dos resultados obtidos, ajudando o enfermeiro de reabilitação a realizar juízos clínicos mais adequados e a verificar os ganhos obtidos com a sua intervenção.

Esta escala pode ser utilizada antes da cirurgia e quatro semanas após a cirurgia, visto que é o período que está contemplado na escala, ou seja, é abordado como é que a pessoa se sente nas últimas quatro semanas, relativamente à dor e à realização das atividades de vida diária.^(3,28)

Limitações do estudo

Pode-se referir como limitação, a inclusão de artigos disponíveis apenas nos idiomas Inglês, Português e Espanhol e por outro lado, a inclusão de artigos completos de livre acesso.

CONCLUSÃO

Após análise e interpretação dos artigos incluídos, os resultados encontrados permitem responder à questão de investigação definida. Contudo, não é possível comparar todos os estudos incluídos, uma vez que não são homogêneos na amostra, nos vários conceitos que avaliaram, bem como nas diferentes estratégias utilizadas.

Apesar da diferença geográfica, cultural e socioeconómica, onde os diferentes estudos foram executados, é de referir que foi possível avaliar as propriedades métricas do OKS quando aplicada em pessoas com OA.

A avaliação da consistência interna foi demonstrada através do α de Cronbach, o qual se verificou ser superior a 0.70 em todos os estudos selecionados, demonstrando assim a fiabilidade da escala, exceto num estudo realizado no pós-operatório. A validade foi demonstrada pela validade construto, através do coeficiente de correlação de Spearman (ρ), quando comparando o OKS com outras escalas selecionadas para cada estudo. A reprodutibilidade também só foi confirmada em alguns estudos usando o CCI, obtido através do teste-reteste. A responsividade não foi assegurada em todos os estudos analisados, pois nem todos tinham estabelecido um efeito chão e/ou efeito teto, ou período de tempo suficiente para avaliar mudança na condição de saúde.

REFERÊNCIAS

- Gomes JAP, Martins MM, Gonçalves MN. Qualidade e Enfermagem de reabilitação em unidade de internamento. In B Gomes, MC Rocha, MM Martins, MN Gonçalves (Orgs.). *Investigação em Enfermagem de Reabilitação: um novo conhecimento para guiar a prática de cuidados*. Porto: ESEP-Enfermagem Porto; 2014 Feb 28.
- Ordem dos Enfermeiros. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. 2010.
- Williams DP, Blakey CM, Hadfield SG, Murray DW, Price AJ, Field RE. Long-term trends in the Oxford knee score following total knee replacement. *Bone Joint J*. 2013 Jan;95(1):45-51.
- Dawson J, Fitzpatrick R, Murray D, Carr A. Questionnaire on the perceptions of patients about total knee replacement. *Bone Joint Surg*. British volume. 1998 Jan;80(1):63-9.
- Cheung RT, Ngai SP, Ho KK. Chinese translation and validation of the Oxford Knee Scale for patients with knee osteoarthritis. *Hong Kong Physiother J*. 2017 Dec 1;37:46-9.
- Lucas R, Monjardino M. O estado da Reumatologia em Portugal. Porto: Observatório Nacional das Doenças Reumáticas. 2010 Apr.
- Arthritis Research UK. Osteoarthritis in General Practice: Data and Perspectives. Arthritis Research UK; 2013.
- Fink A. *Conducting research literature reviews: from the Internet to paper*. 4th Edition. Los Angeles: Sage Publications; 2014.
- Sousa LMM, Firmino CF, Marques-Vieira CMA, Severino S, Pestana HCFC. Revisões da literatura científica: tipos, métodos e aplicações em enfermagem. *Rev Port Enferm Reabil*. 2018; 0:46-

- Disponível em: <http://www.aper.pt/ficheiros/revista/rpernv1n1.pdf>
- Sousa LM, Marques JM, Firmino CF, Frade F, Valentim OS, Antunes AV. Modelos de formulação da questão de investigação na prática baseada na evidência. *Rev Invest Enferm*. 2018; 52(23):31-39.
- Joanna Briggs Institute (2011). Joanna Briggs Institute's user manual: version 5.0 system for the unified management. Assessment and Review of Information. Adelaide: The Joanna Briggs Institute. 2011. Available in <http://www.joannabriggs.org/assets/docs/sumari/SUMARI-V5-User-guide.pdf>
- Sousa LM. As propriedades psicométricas dos instrumentos de hétero-avaliação. *Enfermagem*. 2015;6:20-4. Disponível em <http://hdl.handle.net/10884/998>
- Sousa LM, Marques-Vieira C, Severino S, Caldeira S. Propriedades psicométricas de instrumentos de avaliação para a investigação e prática dos enfermeiros de reabilitação. In C. Marques-Vieira, L. Sousa (Eds.). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida*. Loures: Lusodidacta. 2017:113-122.
- Pereira ÂL, Bachion MM. Atualidades em revisão sistemática de literatura, critérios de força e grau de recomendação de evidência. *Rev Gaúcha Enferm*. 2006 Dec 31;27(4):491-498.
- Eun IS, Kim OG, Kim CK, Lee HS, Lee JS. Validation of the Korean version of the Oxford Knee Score in patients undergoing total knee arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res*. 2013 Feb 1;471(2):600-5.
- Gonçalves RS, Tomás AM, Martins DI. Cross-cultural adaptation and validation of the Portuguese version of the Oxford Knee Score (OKS). *Knee*. 2012 Aug 1;19(4):344-7.
- Harris KK, Dawson J, Jones LD, Beard DJ, Price AJ. Extending the use of PROMs in the NHS—using the Oxford Knee Score in patients undergoing non-operative management for knee osteoarthritis: a validation study. *BMJ open*. 2013 Aug 1;3(8):e003365.
- Jenny JY, Diesinger Y. Validation of a French version of the Oxford knee questionnaire. *Orthop Traumatol Surg Res*. 2011 May 1;97(3):267-71.
- Jenny JY, Diesinger Y. The Oxford Knee Score: compared performance before and after knee replacement. *Orthop Traumatol Surg Res*. 2012 Jun 1;98(4):409-12.
- Naal FD, Impellizzeri FM, Sieverding M, Loibl M, Von Knoch F, Mannion AF, Leunig M, Munzinger U. The 12-item Oxford Knee Score: cross-cultural adaptation into German and assessment of its psychometric properties in patients with osteoarthritis of the knee. *Osteoarthr Cartil*. 2009 Jan 1;17(1):49-52.
- Takeuchi R, Sawaguchi T, Nakamura N, Ishikawa H, Saito T, Goldhahn S. Cross-cultural adaptation and validation of the Oxford 12-item knee score in Japanese. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2011 Feb 1;131(2):247-54.
- Xie F, Ye H, Zhang Y, Liu X, Lei T, Li SC. Extension from inpatients to outpatients: validity and reliability of the Oxford Knee Score in measuring health outcomes in patients with knee osteoarthritis. *Int J Rheum Dis*. 2011 May;14(2):206-10.
- Dunbar MJ, Robertsson O, Ryd L, Lidgren L. Translation and validation of the Oxford-12 item knee score for use in Sweden. *Acta Orthop Scand*. 2000 Jan 1;71(3):268-74.
- Xie F, Li SC, Lo NN, Yeo SJ, Yang KY, Yeo W, Chong HC, Fong KY, Thumboo J. Cross-cultural adaptation and validation of Singapore English and Chinese Versions of the Oxford Knee Score (OKS) in knee osteoarthritis patients undergoing total knee replacement. *Osteoarthr Cartil*. 2007 Sep 1;15(9):1019-24.
- Haverkamp D, Breugem SJ, Siersevelt IN, Blankevoort L, Dijk CN. Translation and validation of the Dutch version of the Oxford 12-item knee questionnaire for knee arthroplasty. *Acta Orthop*. 2005 Jan 1;76(3):347-52.
- Padua R, Zanoli G, Ceccarelli E, Romanini E, Bondi R, Campi A. The Italian version of the Oxford 12-item Knee Questionnaire—cross-cultural adaptation and validation. *Int Orthop*. 2003 Aug 1;27(4):214-6.
- Charoencholvanich K, Pongcharoen B. Oxford knee score and SF-36: translation & reliability for use with total knee arthroscopy patients in Thailand. *J Med Assoc Thai*. 2005 Sep 1;88(9):1194.
- Sousa L, Carvalho M. Pessoa com osteoartrose na anca e joelho em contexto de internamento e ortopedia. In C. Marques-Vieira; L. Sousa (Eds.). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida*. Loures: Lusodidacta; 2017: 405-420.