Impact of Interactive Education on Health Care Practitioners and Older Adults at Risk of Delirium: A Literature Review

**Resumo:**

A atual revisão integrativa da literatura explorou o impacto da educação interativa sobre o cuidado do delirium em facilitar a transferência de conhecimento para profissionais de saúde e melhorar os resultados de saúde para adultos mais velhos.

Bases de dados académicos, incluindo MEDLINE, CINAHL e Web of Science, foram pesquisados ​​usando os termos delirium e simulação ou educação interativa. Os artigos selecionados foram analisados ​​por meio de ferramentas do Programa de Habilidades de Avaliação Crítica.

Vinte estudos foram revistos ​​e três temas gerados para explicar o entendimento atual do impacto da educação interativa sobre o cuidado do delirium nos resultados para: (a) indivíduos com delirium; (b) cuidados de saúde organizacional; e (c) profissionais de saúde.

A revisão atual demonstrou que a educação interativa é uma abordagem contemporânea promissora para aumentar a conscientização sobre as melhores práticas de tratamento do delírio por profissionais de saúde. Devido a lacunas na literatura, pesquisas educacionais futuras na área de educação para o cuidado do delirium precisam adotar um método mais consistente de relatar os resultados para garantir a transferência bem-sucedida entre os ambientes de cuidados.

Introdução:

O delírio não é uma condição nova, mas continua a ser subestimado e mal administrado (Brown et al., 2007; Moyle et al., 2008; Maclullich et al., 2013). Delirium ocorre em até 50% das pessoas idosas internadas no hospital, mas permanece não reconhecido em 32% a 66% dos indivíduos, possivelmente devido à incerteza em torno da cognição inicial da pessoa e diferenciando-se com demência (Cole et al., 2009; Australian Institue of Saúde e Bem-Estar (AIHW), 2013). Um episódio de delirium pode causar resultados adversos, incluindo novo início de demência, agravamento da demência existente, quedas, aumento da morbidade, realocação em acomodação residencial e morte (Witlox et al., 2010; Maclullich et al., 2013).

Questões complexas abundam no tratamento do delirium, exigindo inovações para desafiar as culturas e modelos tradicionais de tratamento. As intervenções educacionais são cruciais para informar os cuidados de saúde e promover a mudança das práticas. As grandes rodadas clínicas têm sido a intervenção tradicional para o desenvolvimento profissional na área da saúde, mas, como acontece com outros métodos didáticos, há dúvidas se este é o melhor meio de efetuar uma mudança na prática (Van Hoof et al., 2009). Uma revisão Cochrane dos efeitos da educação na prática profissional e nos resultados de saúde descobriu que os formatos interativos eram mais eficazes do que as intervenções didáticas e multifacetadas, melhores do que as intervenções isoladas. A combinação de formatos didáticos e interativos foi considerada mais eficaz do que qualquer um deles isoladamente (Forsetlund et al., 2009).

Diferente das abordagens convencionais de educação, as intervenções interativas - incluindo dramatização, discussão interativa, cenários, jogos de aprendizagem, palestras curtas incorporando discussão e simulação clínica - são usadas para aprimorar a aprendizagem no ambiente clínico (Curran, 2014).

As técnicas de simulação estão ganhando popularidade, e os hospitais oferecem laboratórios clínicos específicos para aprendizado interativo e experiencial. A versatilidade dos laboratórios clínicos permite que a simulação seja aplicada a domínios técnicos e não técnicos entre as disciplinas, auxiliando na mudança da prática (Gaba, 2004).

Historicamente, os profissionais de saúde têm uma compreensão pobre do delirium devido à sua baixa ênfase educacional na graduação. Esta revisão da literatura foi realizada para um estudo de Mestrado em Filosofia (Coyle 2015). Ao revisar a literatura sobre a implementação de intervenções interativas de aprendizagem sobre o cuidado do delirium, é desenvolvida uma compreensão de seu uso na assistência à saúde e seu valor potencial para a educação continuada dos profissionais de saúde.

**Tema 1: Resultados de saúde para indivíduos com delírio**

Foram realizados Cinco estudos em hospitais com o objetivo de melhorar o atendimento de pessoas com delirium através de uma intervenção de desenvolvimento de prática (Lundström et al., 2005; Naughton et al., 2005; Hunter e Cyr, 2007; Day et al., 2009; Marcantonio et al., 2010). Foram identificados dois subtemas: uso de medicação e contenção e persistência e mortalidade por delirium.

Em dois estudos, o uso de medicamentos pelos profissionais foi medido como resultado de intervenções educacionais (Naughton et al., 2005; Hunter e Cyr, 2007). Uma intervenção de desenvolvimento de prática afetou a mudança, conforme evidenciado por menos uso de benzodiazepínicos em nove meses (p <0,01) do que no início (Naughton et al., 2005), uma redução no uso de dimenidrinato de 21% antes da sessão para 11% após a sessão (p = 0,011) após uma intervenção educacional interativa de uma hora sobre delirium (Hunter e Cyr, 2007) e uma ausência de contenção física e química nos três meses seguintes a 13 sessões de PAR conduzidas durante cinco meses (Day et al., 2009).

A persistência do delirium e a mortalidade foram medidas após métodos multifatoriais, incluindo educação interativa e mudança de prática em três estudos (Lundström et al., 2005; Marcantonio et al., 2010; Naughton et al., 2005). Nenhum efeito foi encontrado na persistência do delirium com base em duas medições (CAM, MMSE) em duas semanas e um mês em locais do Delirium Abatement Program (DAP) (Marcantonio et al., 2010). No entanto, um estudo com idosos internados em medicina interna geral mostrou que uma intervenção multidisciplinar, incluindo educação, orientação e uma mudança na organização de cuidados, reduziu a duração do delirium no dia 7 (p = 0,001). A mortalidade foi significativamente menor na enfermaria de intervenção, onde duas pessoas idosas morreram em comparação com nove na enfermaria de controle (p = 0,03) (Lundström et al., 2005).

**Tema 2: Organizacional (resultados de saúde)**

Quatro estudos implementaram uma intervenção de desenvolvimento de prática projetada para reduzir o delirium em idosos hospitalizados e incluíram profissionais de saúde. Isso foi associado à melhoria do tempo de permanência e à prevalência de delirium (Lundström et al., 2005; Naughton et al., 2005; Tabet et al., 2005; Day et al., 2009). Dois subtemas foram identificados: LOS e a incidência e prevalência de delirium.

Dois estudos forneceram evidências de que uma intervenção de desenvolvimento de prática incluindo educação interativa está associada a um tempo de permanência mais curto em ambiente hospitalar (Lundström et al., 2005; Naughton et al., 2005). Um estudo mostrou uma redução do tempo de espera em indivíduos que experimentaram delírio na enfermaria de intervenção quando comparada a uma enfermaria de controle (9,4 ± 8,2 versus 13,4 ± 12,3 dias, p <0,001) (Lundström et al., 2005). Da mesma forma, uma intervenção de desenvolvimento de prática que implementou diretrizes para o manejo médico de comprometimento cognitivo e delirium entre RNs e NAs foi associada a uma redução significativa de tempo de permanência, de 11,5 para 8,2 dias (Naughton et al., 2005).

Em um estudo, um pacote educacional multimodal para MOs e RNs, combinado com a publicação de diretrizes escritas, reduziu a incidência de delirium em uma enfermaria médica aguda (9,8% enfermaria de intervenção versus 19,5% enfermaria de controle, P <0,05) (Tabet et al. , 2005). Da mesma forma, a prevalência de delirium foi significativamente reduzida, de 40,9% no início do estudo para 22,7% em quatro meses (P = 0,002) e 19,1% em nove meses (P = 0,001), após uma intervenção de desenvolvimento de prática para RNs e NAs ( Naughton et al., 2005). Esses resultados são consistentes com os de outro estudo (Day et al., 2009), onde a incidência de delirium foi reduzida após 13 sessões de PAR durante cinco meses.

**Tema 3: Resultados para os profissionais**

Neste tema, foram identificados 17 estudos que descrevem resultados para profissionais de saúde, a disciplina alvo nem sempre foi especificada. Quatro subtemas emergiram para explicar a eficácia da intervenção: satisfação do participante, conhecimento, habilidades e atitude (Figura 2).

Em relação à satisfação do participante, cinco estudos demonstraram feedback positivo sobre a educação interativa sobre delirium, incluindo conhecimento e competência aprimorados no tratamento do delirium (Kowlowitz et al., 2009; Akechi et al., 2010; Featherstone et al., 2010; Foster et al. , 2010; Page et al., 2010). As intervenções consistiram principalmente de atividades de aprendizagem simuladas, incluindo online (n = 1) e simulação de caso (n = 2) e workshops presenciais e atividades de feedback (n = 2) para o desenvolvimento profissional de RNs e NAs. Auditorias de enfermaria, grupos de foco, entrevistas, uma pesquisa de 'percepção da equipe' e pesquisas de avaliação foram usadas para determinar a eficácia da intervenção. Dois estudos descobriram que a educação foi classificada como excelente ou muito boa por mais de 85% e 89% dos participantes, respectivamente, e mais de 80% em um estudo e 87% no outro nível de dificuldade de simulação classificado como ideal (Kowlowitz et al. , 2009; Page et al., 2010). Os enfermeiros classificaram a utilidade do workshop como "muito satisfeito" (Akechi et al., 2010) e um pacote educacional como relevante (99%) e o tempo bem gasto (97%) (Featherstone et al., 2010). Da mesma forma, os enfermeiros deram respostas positivas ao componente de educação de um projeto de melhoria da qualidade, os objetivos da sessão (95%), o padrão de apresentação (100%) e a qualidade da informação (100%) foram atendidas ou superaram as expectativas (Foster et al., 2010) .

Sete estudos avaliaram o conhecimento, adotando ferramentas de avaliação variadas (Karani et al., 2004; Brajtman et al., 2008; McConnell et al., 2009; Foster et al., 2010; Duane et al., 2011; Ramaswamy et al., 2011; Siddiqi et al., 2011). O estudo mais eficaz implementou uma intervenção de educação interprofissional (cenários de caso, dramatização) para uma equipa multidisciplinar. Este estudo mostrou que as pontuações médias no Interprofissional Delirium Knowledge Test (IDKT) gerado pelo estudo foram significativamente maiores (p <0,05) no pós-teste do que no pré-teste (Brajtman et al., 2008). Ao mesmo tempo, as pontuações de conhecimento após a intervenção aumentaram três pontos (p <0,001) e aumentaram 3,8 pontos (p <0,001) quando os participantes assistiram a duas ou mais palestras seriais e sessões interativas em oposição a uma (1,3 pontos, p <. 12) (Ramaswamy et al., 2011).

Um estudo usou um grupo de foco, pesquisa de "percepção da equipe" e pré e pós-teste cobrindo três domínios: satisfação no trabalho, conhecimento e comentários abertos (Foster et al 2010). Isso avaliou sessões de discussão face a face e interativas entre AHP, enfermeiras e MOs. Conhecimento melhorado com respostas corretas aumentando 23% a 50%. A discussão do grupo focal forneceu evidências de que o conhecimento era bom, mas havia uma necessidade de mais educação em farmacologia e reconhecimento.

Os participantes sentiram que os recursos e o suporte eram limitados (Foster et al., 2010).

Dois estudos com MOs revelaram resultados semelhantes aos de enfermeiras (Duane et al., 2011; Karani et al., 2004). As pontuações de conhecimento dos MOs cirúrgicos melhoraram significativamente do questionário de conhecimento pré e pós-intervenção para três questões diferentes (polifarmácia, cuidados de fim de vida, delírio) (p = 0,01) .

As respostas corretas às perguntas sobre delirium aumentaram de 53% para 56% após o fornecimento de materiais de leitura e links para recursos de sites, mas isso não se correlacionou com os exames de simulação (Duane et al., 2011). Uma comparação do conhecimento auto-relatado pré e pós-intervenção mostrou melhorias significativas em todas as áreas cobertas pelo caso em desenvolvimento em quatro das cinco estações de perguntas e respostas da OSCE (Karani et al., 2004).

Em relação à competência, a eficácia das intervenções de educação interativa na melhoria da identificação, reconhecimento e detecção do delirium foi explorada em 14 estudos (Akechi et al., 2010; Bergmann et al., 2005; Karani et al., 2004; Naughton et al., 2005 ; Tabet et al., 2005; Day et al., 2009; McConnell et al., 2009; Featherstone et al., 2010; Foster et al., 2010; Li et al., 2010; Marcantonio et al., 2010; Siddiqi et al., 2011; Page et al., 2010; Ramaswamy et al., 2011).

O DAP melhorou a detecção do delirium (41% DAP versus 12% dos cuidados habituais, p <0,001) e as enfermeiras (não categorizadas) completaram as avaliações do delirium 75% do tempo (Marcantonino et al., 2010; Bergmann et al., 2005). O reconhecimento de MOs de delirium aumentou significativamente onde o pacote educacional foi entregue - oito de 12 casos de delirium, em comparação com seis de 23 na enfermaria de controle (P <0,01) - e um diagnóstico de delirium era mais provável de ser registrado ( p = 0,156) (Tabet et al., 2005). Um estudo de caso de desdobramento com script usando dramatização sobre delirium aumentou a capacidade de RNs, LPNs e NAs para identificar estratégias para melhorar a função cognitiva em idosos agudamente confusos (96%, n = 480) (Page et al., 2010). Siddiqi et al. (2011) relataram um aumento nos episódios de delirium registrados de 7% (8/113) para 11% (12/113) após a intervenção em ambientes de cuidados residenciais. No entanto, um estudo usando uma auditoria aleatória para 34 idosos no acompanhamento demonstrou que o diagnóstico médico de delirium permaneceu semelhante (n = 4; 44%) à taxa na auditoria pré-intervenção (Foster et al., 2010).

A capacidade autoavaliada para administrar corretamente ferramentas de avaliação, incluindo MMSE e CAM, aumentou 36% (p <0,001) em RNs e MOs (Ramaswamy et al., 2011) e 36% (p = 0,035) em MOs (Foster et al., 2010). Os resultados foram consistentes com estudos direcionados a MOs. Mais de 90% dos MOs realizaram OSCE satisfatoriamente em três das cinco estações de procedimento e quatro das cinco estações de perguntas e respostas. Quando os resultados de conhecimento auto-relatados foram comparados com os resultados de OSCE, as inconsistências tornaram-se evidentes.

Por exemplo, embora 100% dos participantes tenham relatado a capacidade de administrar e interpretar um MMSE no OSCE, apenas 78% administraram o MMSE de forma adequada e 70% interpretaram os resultados com precisão (Karani et al., 2004). A aplicação da aprendizagem contextual foi demonstrada (n = 3). Dois estudos relataram o desenvolvimento de um protocolo de alerta de delirium à beira do leito (Day et al., 2009; Li et al., 2010) e um (Naughton et al., 2005) adaptou ferramentas de rastreamento de delirium para o departamento de emergência. Os RNs relataram que as sessões face a face e os módulos online melhoraram suas habilidades clínicas (77%) (McConnell et al., 2009). Em instituições de cuidados residenciais participantes, o desenvolvimento da lista de verificação do delirium e das vias de cuidados foi facilitado por meio de um pacote educacional interativo (Featherstone et al., 2010).

Com relação à atitude (confiança), quatro estudos demonstraram que a intervenção educacional interativa sobre o delirium foi eficaz em melhorar a atitude e a autoconfiança dos profissionais em relação ao tratamento do delirium. Os resultados parecem ser generalizáveis ​​para ambientes de cuidados hospitalares e residenciais (Akechi et al., 2010; Meagher, 2010; Ramaswamy et al., 2011; Siddiqi et al., 2011).

Um estudo em grande escala usando um estudo gerou uma medida de autorrelato de 15 itens para avaliar a autoconfiança do RN no cuidado de pessoas com delirium (96%) demonstrou um efeito positivo em 12 itens, incluindo maior confiança na identificação do delirium (p = 0,01) (Akechi et al., 2010). Além disso, houve aumentos significativos na autorrelato de confiança do médico na identificação de delirium em idosos hospitalizados, que aumentou em 28% (p <0,001) (Ramaswamy et al., 2011). Em lares de idosos, RNs e NAs relataram um aumento da confiança na prestação de cuidados de delirium (34% a 68%; p = 0,000 [IC 95% -45,0, -20]), demonstrado por pesquisa e apoiado por dados qualitativos que descrevem o empoderamento de participantes nos grupos de trabalho (Siddiqi et al., 2011).

Usando um formato de game show de televisão para um workshop educacional, um estudo explorou atitudes em relação à farmacoterapia do delirium. A evidência de mudança incluiu a redução das preocupações dos participantes em relação aos efeitos extrapiramidais e uma atitude mais positiva em relação às intervenções farmacológicas, mais notadamente em relação às apresentações hipoativas (61%) e profilaticamente em idosos de alto risco (56%) (Meagher, 2010).

**DISCUSSÃO:**

Esta revisão concentrou-se no desenvolvimento de uma compreensão sobre os efeitos da educação interativa no tratamento do delirium, explorando como a saúde, os resultados da saúde e os profissionais mudaram após a implementação da educação. De forma consistente com todas as áreas de tratamento do delirium, são necessárias mais pesquisas. Dado o impacto do delírio, há necessidade de desenvolver entendimentos a partir das evidências disponíveis, embora reconhecendo as limitações (Harwood e Teal 2017). No geral, os resultados inferem benefícios positivos para a confiança do profissional de saúde e benefícios potenciais nos resultados de saúde. Os resultados evidenciaram a educação interativa sobre delirium de enfermeiras e MOs diminuíram o uso de agentes anticolinérgicos e benzodiazepínicos e reduziram a duração do delirium e mortalidade em idosos com delirium após intervenções (Hunter e Cyr, 2007; Lundström et al., 2005; Marcantonio et al., 2005; Marcantonio et al. ., 2010; Naughton et al., 2005). Uma intervenção multicomponente encurtou o LOS em dois estudos (Lundström et al., 2005; Naughton et al., 2005). O delirium é uma condição complexa e as abordagens do tipo de desenvolvimento da prática oferecem oportunidade para atender de forma mais ampla a ampla gama de impactos no tratamento do delirium.

Intervenções educacionais interativas são adequadas a tais abordagens e podem influenciar domínios cruciais na saúde, como barreiras culturais moldadas pelas atitudes do profissional e delineamentos de papéis (Brown et al., 2007; Clarke e Wilson 2008).

Uma característica definidora do delirium é a natureza flutuante de seu curso, dificultando o reconhecimento (Maclullich et al., 2013). As taxas de delirium não reconhecidas continuam a ser tão altas quanto 60%, ainda

é amplamente conhecido que o delirium ocorre em até 56% dos idosos hospitalizados (Marcantonio, 2017; Oh et al., 2017). A taxa de reconhecimento de casos confirmados de delirium pelos médicos foi significativamente maior no local da intervenção quando comparada com o controle em nossos estudos revisados ​​(Marcantonio et al., 2010; Tabet et al., 2005). As evidências sugerem intervenções direcionadas que incluem educação interativa com o objetivo de aumentar o conhecimento e a consciência, ajudando a melhorar o reconhecimento do delirium.

Nossos resultados de revisão sugeriram que a educação interativa sobre o delírio afeta positivamente o conhecimento, as habilidades e as atitudes de enfermeiras e OMs, especificamente quando cenários de caso, discussão interativa e dramatização, ou uma combinação de atividades, são implementados. Além disso, dois estudos relataram um nível relativamente alto de satisfação com simulações clínicas baseadas na web entre enfermeiros (Kowlowitz et al., 2009; McConnell et al., 2009). O uso de meios interativos para avaliar a aprendizagem fornece uma medida autêntica para entender como o conhecimento é traduzido para a prática. Curiosamente, um aumento relatado no conhecimento não se correlacionou com o desempenho do OSCE em dois estudos (Duane et al., 2011; Karani et al., 2004).

**Implicações:**

Delirium é uma condição complexa que exige consideração de uma ampla gama de influências que provavelmente serão melhor gerenciadas por meio de abordagens de desenvolvimento de práticas que incluem educação (Coyle et al., 2017; Marcantonio, 2017; Oh et al., 2017; Siddiqi et al. , 2016). As estratégias de educação precisam envolver os gestores para garantir seu envolvimento e apoio, e ser continuamente repetidas para permitir a participação plena (Akechi et al., 2010; Featherstone et al., 2010). Intervenções interativas como simulação promovem reflexão e aprendizagem ativa em um ambiente não ameaçador para desenvolver habilidades clínicas essenciais (Gaberson e Oermann, 1999).

**CONCLUSÃO:**

Esta revisão sistemática da literatura foi conduzida para examinar a eficácia da educação interativa sobre o cuidado do delirium. O modelo de educação interativa, que é baseado na prática e simula uma situação clínica com foco no delirium em adultos mais velhos, foi bem avaliado por todos os níveis de profissionais de saúde. Os resultados de revisão sugerem que a educação interativa é viável e tem o potencial de mudar as atitudes dos profissionais de saúde, o conhecimento e a prática relevantes para o tratamento do delirium. Quatorze dos estudos de revisão foram realizados em ambientes hospitalares (n = 14) e apenas dois em ambientes de cuidados residenciais. No entanto, os idosos em lares de idosos são vulneráveis ​​a muitos fatores de risco para delirium. Estudos estimam que as taxas de delirium em ambientes residenciais estão entre 7% e 60% (Siddiqi et al., 2011). Portanto, a implementação da educação interativa sobre o delirium tem o potencial de oferecer benefícios reais em resultados para idosos que vivem em lares de idosos e reduzir os custos associados ao delirium em serviços de saúde terciários.