



XII SEMANA CIENTÍFICA UNILASALLE – SEFIC 2016
Canoas, RS – 17 a 21 de outubro de 2016

COMUNICAÇÃO ORAL

ISSN 1983-6783

ASSOCIAÇÃO DO DELIRIUM COM COGNIÇÃO, CAPACIDADE FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA NO PACIENTE CRÍTICO

Lúcia Fabiane da Silva Luz , Márcio Manozzo Boniatti
Unilasalle Canoas -RS

Resumo: O *delirium* está associado a aumento no tempo de internação e morbimortalidade. O objetivo do presente estudo foi investigar se há associação com qualidade de vida, capacidade funcional e cognição.

Palavras-chave: *Delirium*, paciente crítico, idoso.

Área Temática: PPG EM SAÚDE E DESENVOLVIMENTO HUMANO

1. Introdução

O delirium consiste numa disfunção cerebral aguda que se encontra associada ao aumento da mortalidade, duração da internação, dos custos hospitalares e comprometimento cognitivo a longo prazo.

Existe uma elevada prevalência de *delirium* nos doentes internados no Centro de Terapia Intensiva, podendo atingir 30% a 80% dos doentes e tendo sido identificado em mais de 80% dos doentes que foram submetidos a ventilação mecânica invasiva.

O *delirium* tem aparecimento agudo, duração de dias a semanas e curso clínico flutuante durante o dia. Considera-se que a atenção está primariamente afetada, ficando o paciente pouco atento ao ambiente, com dificuldade para focalizar, manter e fixar a atenção. (NETO; FURLANETO; MOREIRA, 2002)

O *delirium* manifesta-se frequentemente nos pacientes graves internados em Unidade de Terapia Intensiva, devido a fatores de risco como idade (geralmente em pacientes acima de 65 anos), uso de ventilação mecânica, realização de procedimentos invasivos, interrupções dos ciclos de sono, hipertensão arterial sistêmica, etilismo, distúrbios metabólicos, uremia, hipoxemia, anemia, acidose, além de comprometimento visual e auditivo, intervenções cirúrgicas e uso de drogas como a morfina., incluem febre, desidratação, doenças prévias dos sistema nervoso e demência e classificam os fatores de risco como modificáveis e não modificáveis (hábitos pessoais como tabagismo, abuso de álcool). (RIBEIRO, et al., 2014)

O quadro clínico varia de acordo com o tipo de *Delirium*, se hipoativo ou hiperativo. Um paciente hipoativo apresenta-se sonolento enquanto que o hiperativo se apresenta com importante agitação psicomotora e alucinações. O quadro mais frequente é a forma hipoativa, enquanto a forma hiperativa pura é relativamente rara, menor que 5%. (LUNA; BRIDI; SILVA, 2014)

Em 2001, para facilitar o diagnóstico do *delirium* em pacientes admitidos na UTI, foi criado um instrumento de observação e avaliação de pacientes graves intubados sob ventilação mecânica, baseado nas principais características do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition* (DSM-IV), o *Confusion Assesment Method for the Intensive Care Unit* (CAM-ICU). Encontra-se traduzido e validado para a Língua portuguesa. (BONIATTI, 2013)

Esta escala possibilita a análise de quatro itens diante da suspeita do *delirium*:

- 1- Início agudo;
- 2- Distúrbio de atenção;



XII SEMANA CIENTÍFICA UNILASALLE – SEFIC 2016
Canoas, RS – 17 a 21 de outubro de 2016

COMUNICAÇÃO ORAL

ISSN 1983-6783

- 3- Pensamento desorganizado;
- 4- Alteração do nível de consciência. (GRANDE, et al., 2014)

Verificou-se que o CAM-ICU é um instrumento importante na detecção do *delirium* e que sua utilização pela equipe resulta em um controle mais eficaz dos pacientes graves que apresentam distúrbios, bem como, aqueles que possuem riscos para desenvolvê-los. (MORI et al., 2009) Recomenda-se que a prioridade na implementação de medidas relativas ao *delirium* se centre em ações de sensibilização, informação e formação dos profissionais de saúde, de forma a alertá-los para o problema que essa síndrome representa. (AGUIAR, 2009)

Estima-se que no futuro próximo essa complicação apresentará incidência ainda maior pelo fenômeno de envelhecimento da população brasileira. Isso implica a necessidade de conhecer essa síndrome para que se possa atuar de modo profilático nos fatores etiológicos. (RUIZ-NETO; MOREIRA; FURLANETO, 2002)

Os objetivos deste estudo são avaliar as consequências do *delirium* em pacientes internados no Centro de Terapia Intensiva de um hospital de Canoas e de um Hospital de Montenegro.

2. Marco Teórico

Apesar da aparente semelhança, *delirium* e delírio guardam pouca relação entre si. Conhecer esta distinção é de extrema importância para evitar equívocos no meio médico pois é notório que em ambientes acadêmicos e hospitalares há confusão dos dois termos até os dias de hoje. (SILVA et al., 2013)

O *delirium* deve ser encarado como uma manifestação importante do mau funcionamento do cérebro. Assim como qualquer falência orgânica, essa disfunção cerebral pode determinar lesões significativas e persistentes no sistema nervoso central, implicando aumento de mortalidade e piora em diversos outros desfechos clínicos também relevantes. (FLÔRES, 2013)

O termo *delirium* deriva do latim “delirare” o que significa “estar fora do lugar”. No entanto, seu significado figurado é “estar insano, confuso, fora de si”. As referências do conjunto de sintomas do *delirium* são encontradas nos trabalhos de Hipócrates (460-366), indicando a patologia como uma das primeiras doenças mentais descritas na literatura médica na época, mas só entrou para a nosografia psiquiátrica durante os anos 1980. (PINCELLI, et al., 2015)

O *delirium* é uma patologia de impacto para o idoso, sua família e o sistema de saúde. O idoso apresenta o declínio de suas funções, a família apresenta sobrecarga psíquica e o sistema de saúde se torna oneroso uma vez que é exorbitante o gasto com cuidados médicos hospitalares. (SILVA; MOREIRA, 2012)

Considerado como uma manifestação heterogênea, para melhor caracterizá-lo, foram descritos subtipos: hiperativo, hipoativo e misto. *Delirium* hiperativo é caracterizado por um aumento da atividade psicomotora e alucinações ou perturbações das percepções. Já a diminuição da atividade psicomotora e a desatenção, estão presentes no *delirium* hipoativo. Muitos pacientes apresentam uma combinação dos dois tipos. O paciente com *delirium* hipoativo representa um grande desafio para a enfermagem, pois a detecção precoce melhora o seu prognóstico. (VIANA, 2012)

Os fatores de risco para o paciente desenvolver o *delirium* no CTI são numerosos. Provavelmente o paciente desenvolve esta síndrome por múltiplos fatores, podendo ser divididos em fatores predisponentes e precipitantes. Os fatores de risco predisponentes são: idade acima de 65 anos, tabagismo, alcoolismo, hipertensão, doença pulmonar, depressão, comprometimento cognitivo, déficit de visão ou audição e o polimorfismo. Os fatores de risco precipitantes da internação são: uso de restrições (contenção e cateteres que agem como limitadores do movimento), dor prolongada, uso de medicamentos psicoativos, (benzodiazepínicos, opióides), privação do sono, gravidade da doença, ventilação mecânica, sepse grave, hipoxemia, hipotensão, desidratação, anemia, iatrogenias (complicações do procedimento diagnóstico ou terapêutico, como as reações adversas ao tratamento farmacológico) e alterações laboratoriais (glicose, sódio, bilirrubina, amilase, cálcio e uréia e acidose metabólica). (VIANA, 2012)



XII SEMANA CIENTÍFICA UNILASALLE – SEFIC 2016
Canoas, RS – 17 a 21 de outubro de 2016

COMUNICAÇÃO ORAL

ISSN 1983-6783

O *delirium* é uma síndrome neuropsiquiátrica comum, porém subdiagnosticada, que geralmente ocorre durante uma internação clínica ou cirúrgico de pacientes idosos. Estudos sobre o diagnóstico e tratamento dessa condição passam a ter importância por causa de uma possível associação do delirium com desfechos clínicos relevantes. Por conta disso, muitos estudos foram feitos para avaliar a real implicação de *delirium* no prognóstico, principalmente investigando a mortalidade. É de extrema importância que o clínico mantenha uma atenção elevada em pacientes com fatores de risco para *delirium* com o objetivo de tomar medidas preventivas. No caso de um *delirium* já instalado, deve-se observar alguns fatores de risco que pioram ainda mais o seu prognóstico e efetivar um tratamento precoce, já que a maioria dos estudos demonstra que a ocorrência de *delirium* e a sua persistência estão intimamente ligadas a maiores mortalidades e morbidade. (FLÔRES, et al., 2013)

Devido a necessidade de uma ferramenta de avaliação do *delirium* que pudesse ser aplicada com acurácia e rapidez por profissionais não psiquiatras treinados, foi desenvolvido e validado o *Confusion Assessment Method*. (CAM).

Os principais objetivos no desenho do CAM foram atingir alta sensibilidade e alto valor preditivo negativo- uma vez que seria, primariamente, uma ferramenta de detecção de delirium, e não de confirmação diagnóstica. Alta especificidade também foi considerada, mas como objetivo secundário.

Evidenciada a associação do *delirium* à maior morbimortalidade e sua alta incidência- especialmente no ambiente de terapia intensiva- fez-se necessária uma ferramenta para detecção do delirium que fosse acurada, de fácil aplicação e adaptada à realidade do CTI. O CAM-ICU é uma ferramenta com alta sensibilidade e especificidade, adaptada a realidade da medicina crítica a partir do Confusion Assessment Method (CAM) e de fácil utilização por profissionais de saúde treinados.

Após a confirmação do diagnóstico de *delirium* é importante a identificação de fatores predisponentes e precipitantes, assim como a causa do delirium. Deve-se realizar uma busca minuciosa sobre antecedentes mórbidos e de *delirium* prévio, uso ou retirada de medicações abruptas (prévias, atuais, de longa data, com e sem receita médica), uso de substâncias lícitas e ilícitas (álcool e drogas) e déficit sensoriais (auditivo e visual). Em muitos casos estas informações precisam ser obtidas através de um questionário realizado com os familiares ou acompanhante, pois o paciente muitas vezes não consegue colaborar com a investigação desta clínica. (SILVA, 2013)

Quando o diagnóstico de *delirium* é realizado na unidade, o enfermeiro deve iniciar medidas e condutas para que possam minimizar este quadro, que se destacam:

- Necessário se faz aplicar o método de avaliação para o diagnóstico de *delirium*, que incluem quatro etapas para avaliação clínica e definição do diagnóstico segundo as definidas pelo CAM;
- Em alguns casos, no exame clínico do paciente com *delirium*, há necessidade das perguntas serem repetidas várias vezes em alto e bom som, tendo em vista que a atenção do paciente está totalmente dispersa;
- O paciente deve permanecer em um ambiente o mais tranquilo possível, com iluminação adequada e evitar o excesso de estímulos sensoriais;
- Os membros da equipe devem se identificar e explicar cada procedimento, além de evitar mudanças constantes desses profissionais. A presença de familiares, se possível, ajudam a diminuir a perturbação do paciente, decorrente da dificuldade em reconhecer o ambiente;
- A higiene e alimentação devem ser assistidas;
- Para reduzir a desorientação temporal e espacial devem-se repetir várias vezes o local onde o paciente se encontra e a data exata;
- Evitar contenção física e mobilização precoce;
- Manter a via aérea pérvia;
- Manter o equilíbrio hídrico;
- Tratar as necessidades nutricionais;



XII SEMANA CIENTÍFICA UNILASALLE – SEFIC 2016
Canoas, RS – 17 a 21 de outubro de 2016

COMUNICAÇÃO ORAL

ISSN 1983-6783

- Manter a integridade da pele e articular;
- Manter a temperatura corporal;
- Prevenir a retenção Urinária;
- Promover a função intestinal;
- Fornecer a estimulação sensorial;
- Atender as necessidades das famílias;
- Monitorar e tratar as complicações potenciais.

A terapia medicamentosa obviamente, a identificação e tratamento da causa principal, quando possível, são fundamentais para a resolução do quadro de delirium.

Deve ser reservado aos pacientes com agitação mais importante, ou que estejam em risco em relação à própria segurança, de outros pacientes e da equipe médica. Deve-se estar ciente de que qualquer droga usada no tratamento do delirium causará efeitos psicoativos, podendo obnubilar ainda mais o estado mental do paciente. Por este motivo, deve-se usar a menor dose, pelo menor período possível. A classe dos neurolépticos é a preferida para o tratamento de delirium, sendo o haloperidol o agente mais utilizado e avaliado. (LOBO et al., 2010)

a. Haloperidol, antipsicótico, deve ser o agente de escolha na fase aguda. Deve ser realizado de 2,5-5mg. Principais efeitos colaterais são: hipertermia maligna, “torsade de Pointes”;

b. Risperidona, antipsicótico, pode ser realizado após a crise aguda, devendo ser utilizado de 0,5-1mg até 12/12h;

c. Quetiapina, antipsicótico, pode ser realizado entre as crises, deve ser utilizado de 12,5-50mg até 12/12h.

O *Delirium* é uma alteração multifatorial, cada vez mais frequente e constantemente não diagnosticada e dessa forma não tratada adequadamente. Devido à variedade de doenças associadas ao *delirium*, deve ser de conhecimento de médicos de todas as especialidades, para avaliação e tratamento iniciais, solicitando-se avaliação de especialista em casos de difícil manejo. Para o adequado manejo do *delirium*, devem ocorrer mudanças como treinamento e capacitação da equipe de atendimento em todos os seus setores.

Para implementação das modificações necessárias, medidas institucionais se fazem necessárias. Educação e treinamento dos profissionais que lidam com os pacientes para reconhecimento precoce e conhecimento sobre a importância do *delirium*, avaliação cognitiva dos pacientes idosos hospitalizados, estímulo à mudança de práticas de atendimento que aumentam o risco de *delirium*, além de sistemas que melhorem a qualidade do cuidado geriátrico. Por estar relacionado a causas iatrogênicas e ao processo de cuidado atendimento, defende-se a incidência de *delirium* como marcador para a qualidade de atendimento hospitalar e promove oportunidade para melhorias no atendimento à população idosa. (LOBO et al., 2010)

Faz-se necessário que os enfermeiros intensivistas, estejam familiarizados com os principais sinais e sintomas para delirium no idoso, uma vez que, somos os profissionais que prestamos cuidados diários e contínuos a esta clientela.

3. Metodologia

Trata-se de um estudo de coorte prospectivo. O estudo foi desenvolvido em um hospital de Canoas e em um hospital de Montenegro. O Centro de Terapia Intensiva (CTI) do hospital de Canoas dispõe de 3 leitos. O CTI deste hospital recebe pacientes adultos provenientes do Serviço de Pronto Atendimento, Unidade de Internação com 30 leitos e Centro Cirúrgico. O CTI do Hospital de Montenegro dispõe de 10 leitos, recebendo pacientes das unidades de internação, bloco cirúrgico, emergência e de outras instituições.

Todos os pacientes que internaram no Centro de Terapia Intensiva no período do estudo foram incluídos. Os critérios de exclusão foram doenças neurológicas que impeçam a aplicação da escala, internação com menos de 24 horas e recusa do familiar em assinar o termo de consentimento. O grupo de expostos é composto pelos pacientes que desenvolveram delirium na UTI. O grupo de não expostos é composto pelos pacientes que não apresentaram delirium.

O projeto foi aprovado pelo CEP com o número do CAAE 49738715.4.1001.5307.

Na admissão do paciente no CTI, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para o paciente ou seu responsável legal.

O índice de Barthel, para avaliação de capacidade funcional prévia à internação hospitalar, foi aplicado na admissão do paciente no CTI. A escala CAM-ICU foi aplicada duas vezes ao dia durante toda a internação do paciente no CTI. Além disso, variáveis relacionadas à internação no CTI e hospitalar foram coletadas. No momento da alta hospitalar foi aplicado o índice de Barthel e a escala de Mini Exame Mental.

Os dados parciais foram coletados em planilha Excel e posteriormente analisados através do programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences 20.0). Os dados são apresentados como porcentagem e média e DP, ou mediana e intervalo interquartil. Para associação entre variáveis categóricas e o desfecho foi utilizado o teste de Qui-Quadrado, juntamente com a análise dos resíduos ajustados padronizados. Para verificação de associação entre as variáveis contínuas e o desfecho foram utilizados os testes t de Student ou de Mann-Whitney, de acordo com a distribuição das variáveis. Foi considerado estatisticamente significativo um valor de $p < 0,05$.

4. Resultados e discussões

Foram incluídos no estudo 88 pacientes. A incidência de delirium foi 15,9% ($n = 14$), com um tempo médio de duração de $3,7 \pm 5,1$ dias. As características sociodemográficas e variáveis relacionadas à internação na UTI e hospitalar estão apresentadas na tabela 1.

Com relação ao grau de dependência prévio à internação hospitalar, não houve diferença do índice de Barthel entre os pacientes com delirium (mediana 70, 40 – 90) e sem delirium (mediana 80, 57,5 – 100). Porém houve uma diferença significativa entre o índice de Barthel da alta hospitalar e o prévio à admissão ($p = 0,037$). Os pacientes com delirium apresentaram uma redução de 10 pontos no índice de Barthel entre os dois momentos. Para os pacientes sem delirium a pontuação da alta hospitalar foi igual à pontuação prévia à internação.

Com relação à cognição na alta hospitalar, houve uma tendência de redução no escore do mini-exame mental para os pacientes com delirium em comparação aos pacientes sem delirium. O escore médio foi $15,2 \pm 12,2$ e $21,9 \pm 8,4$, respectivamente ($p = 0,1$).

Tabela 1. Características sociodemográficas e variáveis relacionadas à internação na UTI e hospitalar

	Delirium (n=74)	Sem delirium (n=74)	P
Idade	69,9 +- 15,1	64,2 +- 15,7	0,21
SAPS 3	68,7 +- 13,2	57,5 +- 11,5	0,05
Sexo, masculino, n (%)	6 (42,9)	36 (48,6)	0,58
Tipo de admissão, n (%)			0,23
Clínica	12 (85,7)	51 (68,9)	
Cirurgia eletiva	0	13 (17,6)	
Cirurgia de urgência	2 (14,3)	10 (13,5)	
VM, n (%)	11 (7)8,6	16 (48,6)	<0,001
Dias de VM			
Traqueostomia, n (%)	3 (21,4)	1 (1,4)	0,001
Sedação, n (%)	9 (64,3)	14 (18,9)	<0,001
Tempo de internação na UTI, mediana (IIQ25-75)	14 (3,5 -22,0)	1 (0-3)	<0,001
Tempo de internação	23 (6,0 – 25,0)	4 (0-9)	0,006

hospitalar, mediana (IIQ25-75)			
Óbito na UTI, n (%)	5 (35,7)	8 (10,8)	0,016
Óbito no hospital, n (%)	7 (50,0)	9 (12,2)	0,001

5. Considerações finais

Concluimos que os pacientes com delirium são pacientes mais graves, com maior SAPS 3, necessidade de VM, mortalidade na UTI e hospitalar. Possivelmente o delirium seja tanto consequência desta maior gravidade, como contribua para o aumento da morbimortalidade destes pacientes. Além disso, mostramos que os pacientes que desenvolvem delirium durante a internação na UTI apresentam piora na capacidade funcional e na cognição em relação aos pacientes sem delirium.

O treinamento com os profissionais de saúde e a implementação de protocolos para avaliação do *delirium* podem melhorar a qualidade na assistência prestada a partir do diagnóstico precoce do *delirium*.

Referências

- AGUIAR, João Paulo Cordeiro Almeida. Delirium Pós-operatório: uma situação frequente reconhecida e com impacto na morbidade. **Mestrado Integrado em Medicina**.
- ALVES, Jamille Soares Moreira et al. Protocolo, sedação e delirium em pacientes críticos. Instituto de saúde e gestão hospitalar, setembro de 2014.
- BONIATTI, Marcio Manozzo. Identificação de pacientes com alto risco para o desenvolvimento de delirium na Unidade de Terapia Intensiva: validação do escore pré-deliric. **Pesquisa Institucional**. Porto Alegre, nov 2013.
- BONIATTI, Marcio Manozzo. Qualidade de vida de pacientes críticos crônicos e de seus cuidadores. Pesquisa institucional. Canoas, 2014.
- ELY, E.W., Inouye, S., Bernard G., Gordon, S., Francis, J., May, L., Truman, B., Speroff, T., Gautam, S., Margolin, R., Dittus, R. Delirium in mechanically ventilated patients: validity and reliability of the confusion assessment method for the intensive care unit (CAM-ICU). *JAMA* 2001; 286: 2703-2710. A
- ELY, E.W., Margolin, R., Francis, J., May, L., Truman, B., Dittus, B., Speroff, T., Gautam, S., Bernard, G., Inouye, S. Evaluation of delirium in critically ill patients: Validation of the Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU). *Crit Care Med* 2001; 29:1370-1379.
- FARIA, Rita da Silva Baptista; MORENO, Rui Paulo. Delirium na unidade de cuidados intensivos: uma realidade subdiagnosticada. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 137-147, Jun 2013
- FLORES, Dimitri Gusmão; SALLUH, Jorge Ibraim Figueira; DAL-PIZZOL, Felipe; et al. The validity and reliability of the Portuguese version of three tools used to diagnose delirium in critically ill patients. **Clinical Science**. 2011; 66(11): 1917-1922.
- FLORES, Dimitri Gusmão. Delirium no paciente grave. Editora Atheneu . Ano 18 – volume 23 - 2013
- GRANDE, Karin Cristine et al. Aplicação do Confusion Assesment Method for the Intensive Care Unit Scale como ferramenta para análise do delirium em CTI. **Congresso Brasileiro de Engenharia Médica**. Curitiba, 2014.
- LOBO, Rômulo R.; FILHO, Silvio da Silva. Delirium. Condutas em enfermagem de clínica médica de hospital de média complexidade - Parte 2. Capítulo IV Medicina (Ribeirão Preto) 2010;43(3): 249-57
- LORENTZ, Michelle Nacur; MESQUITA, Rafael Felix. Delírio pós-operatório. **Revista Médica**, Minas Gerais- BH, 22 (Supl 4) p. 12-19. 2012.



XII SEMANA CIENTÍFICA UNILASALLE – SEFIC 2016
Canoas, RS – 17 a 21 de outubro de 2016

COMUNICAÇÃO ORAL

ISSN 1983-6783

LUNA, Aline Affonso; BRIDI, Adriana Carla; SILVA, Roberto Carlos Lyra da. Delirium em terapia intensiva - um estudo retrospectivo. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**, Rio de Janeiro, jan. 2015.

MAFRA, José Marcelo e Souza. Avaliação da qualidade de vida e funcionalidade do paciente crítico após alta hospitalar. **Dissertação Mestrado**. SP, 2012.

MORI, Satomi et al. Confusion assessment method para analisar delirium em unidade de terapia intensiva: revisão de literatura. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 58-64, mar. 2009

PAREJO, Lucinéia Stach. Delirium como foco de atenção para os enfermeiros de terapia intensiva. 2014. 146 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Medicina de Botucatu, 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/110494>. Acessos em 03 set. 2015

PITROWSKY, Melissa Tassano et al. Importância da monitorização do delirium na unidade de terapia intensiva. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 274-279, set. 2010.

RIBEIRO, Simone Cidade Lima et al. Conhecimento de enfermeiros sobre delirium no paciente crítico: discurso do sujeito coletivo. **Texto contexto - enferm.** Florianópolis, v. 24, n. 2, p. 513-520, jun. 2015.

RODRIGUES, Luara Ramos et al. Frequência de medicamentos potencialmente inapropriados em pacientes internados com delirium. **Ver Soc Clin Med**, Vitória- ES, mar. 2015.

RUIZ-NETO, Pedro Poso; MOREIRA, Neli A.; FURLANETO, Maria Elizabet. Delírio pós-anestésico. **Rev. Bras. Anesthesiol.**, Campinas, v. 52, n. 2, p. 242-250, Abr. 2002

SILVA, Daniele Oliveira Ferreira; MEIRA, Laura Vieira da Silva; SANDOVAL, Mariana Freitas; QUEIROZ, Carolina Silva; SÍLVIO, Cassio Cibeiros. Delirium e delírio: Opostos que se atraem. **Revista de Medicina e Saúde de Brasília**. 2013; 2(1):32-6.

SOUZA-MUÑOZ, Rilva Lopes de et al. Prevalência e fatores associados com ocorrência de delirium em adultos e idosos internados. **Rev Bras Clin Med**, São Paulo, 10 (4), p. 285-290, ago. 2012.

TOMASI, Cristiane Damiani et al. Atividade basal de acetilcolinesterase e níveis plasmáticos de serotonina não se associam ao delirium em pacientes gravemente enfermos. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 170-177, jun. 2015

VEIGA, Dalila et al. Delirium pós-operatório em pacientes críticos: fatores de risco e resultados. **Rev. Bras. Anesthesiol.** Campinas, v. 62, n. 4, p. 476-483, ago. 2012.

VIANA, Renata Andréa Pietro Pereira. Enfermagem em Terapia Intensiva – Práticas baseadas em evidência. AMIB. São Paulo: Editora Atheneu, p. 243-248, 2011.