

# ESTUDO SOBRE DELIRIUM EM PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA, EM UM HOSPITAL DE ALTA COMPLEXIDADE DA REGIÃO SUL DE SANTA CATARINA

Amanda Fernandes Candido Neves<sup>1</sup>  
Kelli Pazeto Dela Giustina<sup>2</sup>

## Resumo

*O delirium se caracteriza por uma alteração de estado mental, com sinais clínicos predominantemente comuns a outros distúrbios neurológicos e psicológicos, agravando-se ainda mais em ambiente de terapia intensiva. A pesquisa teve como propósito verificar a incidência de delirium nos pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca, internados em um hospital da região sul de Santa Catarina (SC). Para tanto, fez-se referência a conceituações de anatomia cardíaca, cirurgias cardiovasculares, Circulação Extra-Corpórea (CEC), cuidados de enfermagem no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca, e sobre o próprio delirium. O caminho metodológico incluiu uma pesquisa descritiva, com abordagem quantitativa e procedimento de estudo de caso. A pesquisa foi realizada na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) cardiovascular de um hospital de SC. Os participantes foram dezessete pacientes em recuperação pós-operatória de cirurgia cardíaca, internados na unidade durante o período de tempo estipulado. Para a coleta de dados foi utilizado um protocolo com critérios de Bergeron et. al. (2001), em forma de formulário. O instrumento possuía uma sequência de características e descrições, agrupadas em quatro temas. Manteve-se o respeito aos preceitos previstos na Resolução n.º 196/96, que trata da pesquisa envolvendo seres humanos. A análise de dados foi feita por meio de um checklist, também de Bergeron et. al. (2001). Por fim, os resultados apontam para uma incidência mínima de delirium nos pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca, ocorrendo em apenas um dos pacientes estudados.*

**Palavras-chave:** *Delirium. Unidade de Terapia Intensiva. Pós-operatório. Cirurgia cardíaca.*

## 1 INTRODUÇÃO

O delirium é caracterizado por uma mudança aguda e flutuante no estado mental, incluindo desatenção, pensamentos desorganizados e alteração do nível de consciência que

<sup>1</sup> Enfermeira. Pós-graduanda em Enfermagem Cardiovascular e Pós-graduanda Urgência e Emergência: Atendimento Móvel e Hospitalar. Enfermeira em Unidade de Internação Clínica e Cirúrgica.

<sup>2</sup> Enfermeira. Especialista em Enfermagem Cardiovascular e em Unidade de Terapia Intensiva e Urgência e Emergência. Docente do Centro Universitário Barriga Verde – Unibave. Mestranda em Educação. Enfermeira do Ambulatório de Radioterapia.

podem ou não ser acompanhados de agitação. (SALAWU; DANBURAN; OGUALILI, 2009). Esta doença vem sendo reportada desde os tempos de Hipócrates, quando era utilizada para definir confusão mental surgida no paciente em períodos de febre ou traumatismos cranianos. (SALAWU; DANBURAN; OGUALILI, 2009; FONG; TULEBAEV; INOUYE, 2009). Da mesma forma, a *American Psychiatric Association* (2000) define delirium como um distúrbio de consciência, desenvolvido agudamente, em variação ao longo de períodos curtos de tempo, associado a desatenção, prejuízos de cognição e distúrbio de percepção.

Dentro das unidades de terapia intensiva (UTI) o delirium já recebeu várias demoniações como, psicose da UTI, síndrome da UTI, estado confusional agudo, encefalopatia e falência cerebral aguda (JUSTIC, 2000), porém as literaturas sobre cuidados críticos têm seguido as recomendações da *American Psychiatric Association* (2000) sobre o uso do termo “delirium” para descrever esta síndrome de disfunção cerebral. (GIRARD; PANDRARIPANDE; ELY, 2008).

Contudo, inúmeras características do paciente criticamente enfermo, restringem o uso de instrumentos diagnósticos sobre delirium, as quais incluem, inabilidade de pacientes em ventilação mecânica participarem de escalas que apresentam um componente de resposta verbal; instabilidade hemodinâmica-clínica que impossibilitam o uso de instrumentos diagnósticos demorados; entre outras formas. (BURNS; GALLAGLEY; BYRNE, 2004).

A incidência de delirium em pacientes internados em UTI varia entre 19 a 87% e de 60 a 80% dos pacientes que estão sob ventilação mecânica (QUIMET et al., 2007). Esta variabilidade é consequência de diferenças metodológicas em relação aos instrumentos utilizados para o diagnóstico de delirium, populações incluídas no estudo, nível de treinamento dos profissionais para reconhecer o delirium, entre outras. (ELY et al., 2004).

Recentemente tem-se dado maior importância no impacto do delirium na morbimortalidade do paciente criticamente enfermo. Quando o paciente interna em um ambiente de terapia intensiva tem maior probabilidade de desenvolver delirium devido a gravidade da doença, comorbidades prévias, uso de drogas psicoativas, idade, entre outros. (ELY et al., 2004).

A disfunção neurológica em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca pode ser uma situação devastadora, que piora o prognóstico desses pacientes. A incidência de complicações neurológicas no pós-operatório de cirurgia cardíaca varia entre 0,4 a 80%, com o acidente vascular encefálico, ocorrendo em 2 a 5% dos casos. Complicações neurológicas após a cirurgia de revascularização do miocárdio são mais comuns que após a troca valvar. (PAIVA et al., 2005).

O delirium na UTI pode também estar associado ao tempo de circulação extracorpórea (CEC), uma técnica utilizada em mais de 80% das cirurgias cardíacas. Pacientes com maior tempo de CEC apresentaram mais déficits neurológicos, como sonolência excessiva, alteração da função cognitiva e intelectual quando comparados àqueles pacientes que permaneceram menor tempo em CEC. (PAIVA et al., 2005).

Ressalta-se que a incidência de disfunção cognitiva tem sido maior nos pacientes após cirurgias cardíacas do que entre os submetidos a outros procedimentos cirúrgicos. Essa incidência é ainda maior entre os pacientes mais idosos. (PAIVA et al., 2005).

A partir destas colocações o presente estudo tem como problema, qual a incidência de delirium no pós-operatório de cirurgia cardíaca, em um hospital de alta complexidade da região sul de SC. Além disso, a pesquisa teve como objetivo verificar a incidência de delirium nos pacientes internados em pós-operatório de cirurgia cardíaca, em um hospital de alta complexidade da região sul de SC.

Citam-se ainda os objetivos específicos, que são: identificar a incidência de delirium nos pacientes internados em pós-operatório de cirurgia cardíaca e relacionar a incidência de delirium com a modalidade da cirurgia e a idade do paciente.

Já a justificativa pela qual optou-se desenvolver esta pesquisa surgiu de observações empíricas devido a atuação profissional na área de terapia intensiva, a qual permitiu vivenciar diariamente a rotina de cuidados prestados aos pacientes em pós operatório de cirurgia cardíaca. Além disso, o contato diário com pacientes em recuperação de cirurgia cardíaca permitiu verificar a ocorrência de delirium no pós-operatório imediato.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 ANATOMIA CARDÍACA**

Por se tratar de uma pesquisa com pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca, faz-se necessária uma explanação a respeito da anatomia do sistema cardíaco.

Localizado no tórax, entre os dois pulmões, em um espaço chamado mediastino, o coração tem a função de impulsionar sangue para todo o organismo, através da sístole e da diástole. Trata-se de um órgão muscular, composto por quatro câmaras cardíacas (átrio direito, átrio esquerdo, ventrículo direito e ventrículo esquerdo). Dentre as câmaras cardíacas, as câmaras de recepção são os átrios, e as câmaras de contração ou ejeção são os ventrículos. (BRAILE; GOMES, 2009).

O átrio direito recebe o sangue venoso proveniente de todo o organismo, por meio das veias cava superior e inferior. O ventrículo direito recebe o sangue proveniente do átrio direito e ejeta o sangue venoso para ser oxigenado nos pulmões, por meio da artéria tronco-pulmonar, que se subdivide em artéria pulmonar direita e esquerda. O átrio esquerdo recebe sangue oxigenado proveniente dos pulmões, por meio das veias pulmonares, duas direitas e duas esquerdas. O ventrículo esquerdo recebe o sangue oxigenado do átrio esquerdo e ejeta-o para todo o organismo por meio da artéria aorta, inclusive para o próprio músculo cardíaco, por meio das artérias coronárias. As artérias coronárias são originadas diretamente da artéria aorta, sendo artéria coronária direita e esquerda, as quais suas ramificações recebem denominações específicas, conforme será especificado abaixo. (BRAILE; GOMES, 2009).

Além disso, o coração possui quatro valvas, as quais têm a função de permitir a saída do sangue de uma estrutura para outra e impedir seu fluxo retrógrado. As que se localizam nos orifícios entre os átrios e ventrículos são chamadas valvas atrioventriculares. Já as valvas que se localizam nas raízes dos grandes vasos da base cardíaca (artéria aorta e artéria tronco-pulmonar), são chamadas de valvas semilunares, respectivamente, valva aórtica e valva pulmonar. A valva que separa átrio e ventrículo direitos é denominada valva tricúspide, e a valva que separa átrio e ventrículo esquerdos, valva mitral ou bicúspide. (LISBOA et al., 2010).

As artérias coronárias surgem a partir da raiz da artéria aorta, em que a direita irriga átrio e ventrículo direito, porção posterior do septo interventricular, parte da parede posterior do ventrículo esquerdo e nó sinusal; a mesma dá origem a vários ramos, conhecidos como ramos marginais. Já a artéria coronária esquerda, mais extensa e calibrosa, irriga a parede ântero-lateral do ventrículo esquerdo, átrio esquerdo e porção anterior do septo interventricular. É anteriormente direcionada e bifurca-se dando origem ao ramo intraventricular anterior ou descendente anterior e ao ramo circunflexo. Pode ocorrer uma terceira bifurcação, que cruza obliquamente a parede ventricular, o qual é chamado de ramo diagonal (BRAILE; GOMES, 2009).

## 2.2 CIRURGIAS CARDIOVASCULARES

### 2.2.1 Cirurgia de revascularização do miocárdio

Trata-se da realização de um *by-pass* cardíaco, com a utilização predominante de artérias torácicas internas ou radiais ou veias safenas. Além disso, pode-se utilizar material sintético, quando os vasos naturais não estão em condições de enxertia. Essas “pontes” permitem a reperfusão das artérias coronárias, em qualquer parte de sua extensão, para o retorno da irrigação sanguínea ao miocárdio. (SOUZA, 2009).

### 2.2.2 Cirurgia das valvopatias

Refere-se a cirurgia de troca de valvas cardíacas, ou mesmo, plastia de válvulas, em que nelas é realizado algum reparo. As cirurgias mais frequentes são nas valvas mitral e aórtica, porém também ocorre nas valvas pulmonar e tricúspide.

A indicação de plastia ou troca de valva, é geralmente feita em casos de alterações estruturais e/ou fisiopatológicas importantes, ocorridas ao longo dos anos. (PAIVA et al., 2005).

### 2.2.3 Correção de aneurisma de aorta

Trata-se da correção de aneurismas da artéria aorta, em qualquer uma das suas porções, artéria aorta ascendente, arco aórtico ou artéria aorta descendente (porção torácica ou abdominal). Geralmente há implantação de tubos valvados ou retos para a correção cirúrgica. É indicada a cirurgia para tratamento de vasos lesionados pelo aneurisma ou defeitos congênitos. (SOUZA, 2009).

#### **2.2.4 Correção de arritmias**

Refere-se a cirurgias de implante de marcapasso definitivo ou cardiodesfibrilador implantável. As intervenções incluem estimulação antitaquicardia, cardioversão, desfibrilação e estimulação para bradicardia. (SOUZA, 2009).

#### **2.2.5 Cirurgia de correção de cardiopatias congênitas**

Refere-se a cirurgia de correção de doenças cardíacas congênitas, tais como, Comunicação Interatrial, Comunicação Interventricular, Defeito do Canal Atrioventricular, Persistência do Canal Arterial ou Ducto Arterioso Pérvio, Coarctação da Aorta, Estenose Aórtica, Estenose Pulmonar, Tetralogia de *Fallot*, Atresia de Tricúspide, Transposição de grandes vasos da base, Drenagem Anômala Total das Veias Pulmonares ou Conexão Venosa Pulmonar Anômala Total, Tronco Arterioso Comum, Hipoplasia do ventrículo esquerdo. Tais doenças trazem danos cardiocirculatórios importantes e necessitam de correção cirúrgica, inclusive até no período neonatal, muitas vezes. (SOUZA, 2009).

As cirurgias cardíacas, em 80% nos casos, necessitam da utilização de uma técnica, que facilita a cirurgia e mantém as funções cardiopulmonares do paciente no transoperatório, a circulação extracorpórea (CEC).

### **2.3 CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA (CEC)**

A CEC é uma técnica aplicada mundialmente nos casos em que o coração precisa parar de bater (cardioplegia) para que a cirurgia seja realizada. O sangue é desviado para uma máquina, que faz a função do pulmão, de oxigenar o sangue, e do coração, de bombeá-lo. Esta técnica permite restaurar lesões em cardiopatias congênitas ou adquiridas, dando ao cirurgião a oportunidade de trabalhar com campo exangue na correção de defeitos, que de outra forma seriam impossíveis de corrigir. (BRAILE; GOMES, 2010).

Por outro lado, a CEC produz uma resposta inflamatória sistêmica com liberação de substâncias que prejudicam a coagulação e a resposta imune; aumentam o tônus venoso; produzem grande liberação de catecolaminas, alterações no fluido sanguíneo e estado eletrolítico; disfunção, lesão ou necrose celular do miocárdio e uma disfunção pulmonar branda. Essa resposta inflamatória leva a uma movimentação de fluídos do espaço intravascular para o intersticial em razão das alterações na permeabilidade vascular e à diminuição na pressão oncótica, o que acarreta algumas complicações no período pós-operatório imediato. (BRAILE; GOMES, 2010).

Alguns autores têm demonstrado que as complicações pós-operatórias de cirurgias cardíacas com CEC, como a revascularização do miocárdio, por exemplo, estão relacionadas também ao grau de risco dos pacientes coronariopatas, e não só à utilização da circulação extracorpórea. (BRAILE; GOMES, 2010).

A revascularização miocárdica com CEC ainda permanece como referencial nesse contexto; porém, limitações importantes são reconhecidas nessa técnica. Nas últimas duas décadas, apesar de um drástico aumento nos fatores de risco dos doentes, a morbidade e as complicações no pós-operatório têm diminuído significativamente. Essas melhorias são atribuídas aos avanços sistemáticos nas técnicas cirúrgicas, nas técnicas anestésicas e nas estratégias de proteção miocárdica. Apesar disso, as complicações neurológicas continuam a ser um risco para pacientes submetidos à CEC. Contemporaneamente, o uso desse método ainda é reconhecido como principal causa de uma complexa resposta inflamatória sistêmica orgânica (RISO), que contribui bastante para vários efeitos adversos no pós-operatório, como complicações renais, pulmonares ou neurológicas, hemorragias, entre outras. (BRAILE; GOMES, 2010).

Enfim, toda cirurgia cardíaca, necessita de cuidados pré e pós-operatórios, os quais são fundamentais para o sucesso do procedimento e recuperação do paciente. Tais cuidados dependem da atuação integrada dos profissionais de saúde, pois buscam promover a saúde do doente, levando ao restabelecimento do mesmo de forma mais breve possível. (SOUZA, 2009).

#### 2.4 CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA

O período pré-operatório de uma cirurgia cardíaca é um momento muito importante, em que as orientações de enfermagem são fundamentais para o sucesso da cirurgia, já que

permite ao paciente, o conhecimento do processo de recuperação, garantindo um conforto ao procedimento cirúrgico que lhe espera.

Cada instituição hospitalar dispõe de uma rotina de cuidados específicos, de acordo com a equipe multiprofissional atuante. Geralmente os cuidados incluem jejum, verificação de medidas antropométricas, encaminhamento de amostra à agência transfusional para tipagem sanguínea, tricotomia, higiene corporal com antissépticos, retirada de adornos e esmaltes, punção de acesso venoso periférico calibroso, retirada de prótese dentária, avaliação com cirurgia sobre suspensão de medicamentos (especialmente anticoagulantes e antiagregantes plaquetários), controle de sinais vitais, organização de exames prévios, além das orientações quanto ao tempo de cirurgia, encaminhamento pós-operatório a UTI, existência de drenos e cateteres, entre outros. (QUILICI et. al., 2009).

Nesta fase, o enfermeiro do centro cirúrgico recepciona o paciente, realiza a avaliação pré-operatória, revisa o prontuário (documentação, termo de consentimento informado, resultados de exames laboratoriais, imagens e outras informações pertinentes). A atuação do enfermeiro nas intervenções críticas é fundamental para diminuir e evitar prejuízos ao paciente. Também é importante manter os familiares tranquilos e orientados. (QUILICI et. al., 2009).

O pós-operatório imediato do paciente submetido à cirurgia cardiovascular é realizado na UTI. A equipe que irá receber o paciente precisa estar informada sobre o estado clínico em que se encontra o paciente que será admitido, incluindo informações básicas sobre a cirurgia: tipo de cirurgia, tempo de CEC e de *Clamp* (se houver), intercorrências durante o transoperatório, administração de hemocomponentes, drogas em uso, modo ventilatório, aparelhos e monitorização em uso (PAE, BIA, PAM, PVC, Vigileo, *Swan-Ganz*). O transporte do paciente à UTI deve ser feito pelos membros da cirurgia cardíaca, incluindo cirurgia e/ou anestesiológico e equipe de enfermagem, sob monitorização multiparâmetros. (BORDIN, 2005).

Em um primeiro momento, é necessário acomodar o paciente ao leito, organizar todo o material (bombas de infusão, monitores, ventilador mecânico), nivelar as pressões invasivas, verificar sinais vitais, realizar balanço hidroeletrólítico, coletar amostra para exames laboratoriais, realizar eletrocardiograma (ECG) e exame de raio X (RX). (BORDIN, 2005).

Logo, orientar o paciente quanto ao término da cirurgia, e quanto ao tempo e espaço. O pós-operatório exige controle rigoroso de sinais vitais e hidroeletrólítico, o que inclui a verificação e os cuidados com todos os drenos. A coleta de amostra para exames laboratoriais, a realização de ECG e RX, é periódica, de acordo com a rotina de cada instituição. Toda

alteração deve ser comunicada imediatamente ao enfermeiro e médico intensivista. (BORDIN, 2005).

Após a atenção direcionada ao paciente, proporcionar conforto aos familiares que aguardam ansiosos. Orientar quanto a necessidade de permanência na UTI e sobre o estado geral, permitindo a visita ao ente querido, mesmo que brevemente. (BORDIN, 2005).

Enfim, a recuperação de cirurgia cardíaca é um período bastante delicado pelo qual o paciente perpassa, e em que todos os cuidados prestados pela equipe multiprofissional da UTI, além do próprio quadro clínico em recuperação, são fundamentais para o sucesso de todo o procedimento. A incidência de delirium é percebida no momento em que o paciente começa a se acordar do estado anestésico e a se comunicar. É fundamental o entendimento específico desta doença para o diagnóstico e a intervenção corretos.

## 2.5 DELIRIUM

O delirium foi uma das primeiras doenças mentais descritas na literatura médica. Nos trabalhos de Hipócrates (460-366 a.C.), encontram-se inúmeras referências ao conjunto de sintomas que hoje são chamamos de delirium. Apesar de ser uma entidade nosológica caracterizada há mais de 2.500 anos, continua sendo mal compreendida do ponto de vista fisiopatológico. (LIPOWSKI, 1990).

Segundo Maldonado (2008), os fatores de risco conhecidos para delirium incluem idade avançada, doença pré-existentes, prejuízos cognitivos, medicamentos (especialmente aqueles com potencial anticolinérgico alto), sono, hipóxia, privação do oxigênio levando a anóxia, anormalidades metabólicas e história de abuso de álcool e drogas. (MALDONADO, 2008).

Um paciente demenciado é propenso em evidenciar um transtorno de memória de curta e longa duração, enquanto um pacientes com delirium exibe um transtorno de memória de curta duração. O pensamento do paciente com delirium é percebido alterado pela suas comunicações verbais, tipicamente incoerente e desorganizado. (SANTOS, 2008).

O paciente internado em UTI apresenta risco elevado para desenvolvimento de delirium, devido a fatores como múltiplas doenças, comorbidades, uso de medicamentos psicóticos e idade avançada. Além disso, a própria internação na UTI é um fator de risco. (ELY et al., 2004).

Os pacientes que realizam cirurgia cardíaca, as quais em sua maioria utilizam-se de CEC, são expostos a risco de complicações neurológicas. O delirium é um distúrbio encontrado em ambientes de terapia intensiva, muitas vezes como um distúrbio isolado, mas também, como um sintoma de alguma complicação mais grave. (SANTOS, 2008).

O delirium pode ser confundido com outras síndromes mentais orgânicas, tais como demência, esquizofrenia, psicose reativa breve, transtornos de humor e transtornos dissociativos e fictícios. Essa confusão pode ocorrer devido a sinais e sintomas similares entre delirium e as desordens. (SANTOS, 2008).

### **3 METODOLOGIA**

A pesquisa foi do tipo descritiva, com abordagem quantitativa, e procedimento de estudo de caso, realizada em um hospital de grande porte, de alta complexidade da Região Sul de Santa Catarina, que realiza em média 30 cirurgia/mês, mediante convênios particulares e também pelo Sistema Único de Saúde.

O estudo foi desenvolvido na UTI cardiovascular da instituição, a qual recebe os pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca, para recuperação. A unidade conta com dez leitos de internação e dispõe de equipe multiprofissional qualificada, formada por enfermeiros, técnicos de enfermagem, médicos intensivistas, fisioterapeutas, nutricionista, psicóloga, entre outros profissionais de equipe de apoio necessários. A estrutura física é adequada para o atendimento dos pacientes e conta com os recursos tecnológicos e materiais necessários para a promoção e recuperação do paciente grave.

Os participantes da pesquisa foram os pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca, internados a UTI cardiovascular do local de estudo, para recuperação pós-operatória, no período de 18/03 a 05/04/2013. A pesquisa não teve uma população, nem menos, uma amostra. Isso se deve ao fato de que foi estipulado um período de tempo específico para a coleta de dados. Por saber empiricamente, que a instituição realiza média de 08 cirurgias cardíacas por semana, os participantes da pesquisa foram todos os pacientes internados no referido período, que preencheram os critérios de inclusão. Os critérios de inclusão para a

participação da pesquisa foram os pacientes maiores de dezoito anos, em condições de responder a entrevista (acordados e comunicativos), sem distinção de etnia, sexo, escolaridade ou condição social, que estejam internados na UTI cardiovascular da instituição hospitalar, para recuperação de pós-operatório de cirurgia cardíaca, independente da sua modalidade.

Os critérios de exclusão foram os pacientes menores de 18 anos, que ainda estiverem sob efeito anestésico.

A coleta de dados foi realizada em março e abril de 2013, período no qual ocorreram um total de 20 cirurgias, porém 03 pacientes não foram entrevistados pois mantiveram-se sob ventilação mecânica e sedação. Assim, os participantes da pesquisa foram 17 pacientes que realizaram cirurgia cardíaca nos referidos período e local de estudo. O instrumento de pesquisa (ANEXO 1) foi utilizado com todos pacientes internados em pós-operatório de cirurgia cardíaca, que preencheram os critérios de inclusão, no próprio leito, sem tempo determinado para resposta, conforme melhor disponibilidade do paciente, sem que interferisse na rotina do serviço e nas atividades da equipe de saúde.

O processamento e análise de dados deram-se através de gráficos, analisados por estatística descritiva (frequência absoluta e relativa). Os resultados serão interpretados através de um *checklist*, elaborado pelos autores Bergeron et. al. (2001), intitulado *Intensive Care Delirium Screening Checklist* (ANEXO 2). Através das respostas dos pacientes, será evidenciado a pontuação obtida, dentre os itens constantes no *checklist*.

A pesquisa foi desenvolvida em consonância com a Resolução N° 196/96, sendo aprovada pelo CEP da instituição onde foi realizada, n.º do CAAE 13959213.0.0000.5356. Todos os familiares assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

#### **4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS**

A partir dos dados coletados, foi realizada a análise dos resultados através da categorização, descrição e interpretação dos mesmos, procedimentos estes que podem ocorrer de forma não sequencial. **BARDIN** (1979) apud MYNAIO (2007, p. 88) afirma que a categorização constitui-se como:

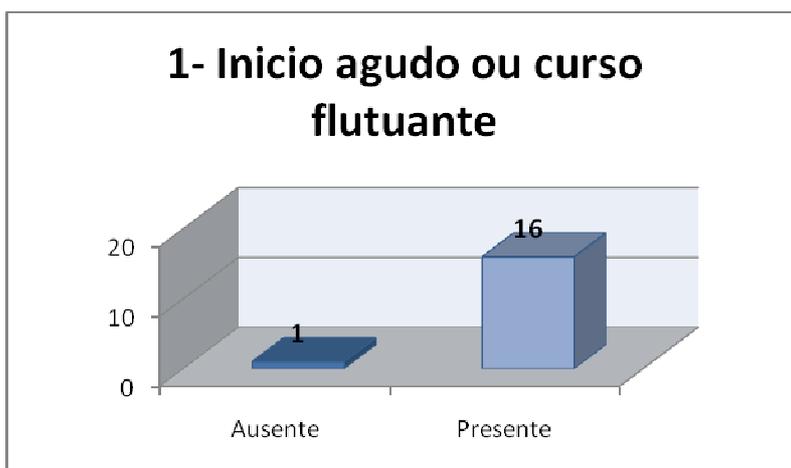
[...] uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classe, as quais reúnem um grupo de elementos (unidades de registro) sob um título genérico.

Após todo o processo de consolidação, análise e interpretação dos dados coletados, foram elaboradas figuras, acrescidas de análise dos resultados. Os dados foram analisados através de um checklist elaborado pelos autores Bergeron et al. (2001), intitulado *Intensive Care Delirium Screening Checklist*, o qual define a pontuação na avaliação.

Em uma breve caracterização dos participantes da pesquisa, os dezessete pacientes internados na UTI do campo de estudo, no período de março a abril, em pós-operatório de cirurgia cardíaca, tinham a faixa etária entre 45 a 72 anos, com predominância do sexo masculino (11 pacientes). Realizaram cirurgia das seguintes modalidades: Revascularização do Miocárdio com CEC (10 pacientes), Revascularização do Miocárdio sem CEC (1 paciente) e Troca Valvar (6 pacientes), em que o tempo de permanência na UTI, variou de 24 a 48 horas. Após esse período, os pacientes foram encaminhados para unidade de internação. O tempo de CEC mais extenso foi 210', o segundo maior tempo de CEC foi de 130'. O menor tempo de CEC registrado no período estudado foi de 30'.

Abaixo, serão apresentadas as figuras relacionadas às respostas encontradas através do instrumento de coleta de dados.

Gráfico 1 – Início agudo ou curso flutuante



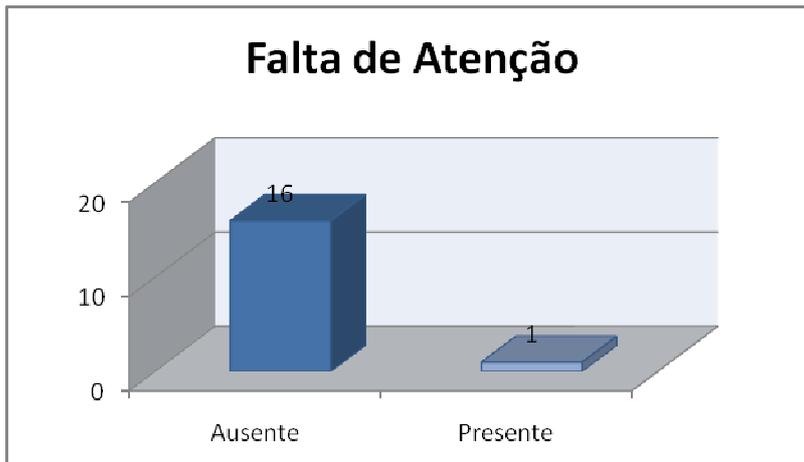
Fonte: Dados da pesquisadora, 2013.

De acordo com o gráfico acima, pode-se perceber que a evidência de uma alteração aguda no estado mental em relação ao estado basal ou a alteração de comportamento nas

últimas 24 horas, ocorreu apenas com um paciente, através da observação da pesquisadora.

Contudo, um paciente com delirium pode ter estado recentemente em coma, indicando uma flutuação no estado mental. Muitas vezes, embora não sempre, os pacientes comatosos, progridem através de um período de delirium antes de recuperarem o seu estado mental de base. (Bergeron et. al., 2001).

Gráfico 2 – Falta de atenção

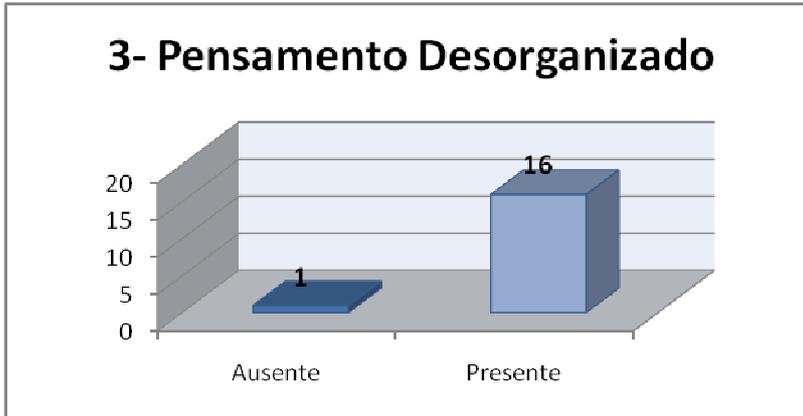


Fonte: Dados da pesquisadora, 2013.

A figura acima demonstra a dificuldade do paciente em focar a atenção, seja no componente auditivo ou no visual. Ambos os componentes, denotam respostas e comandos simples, mas que podem ser complexas ao paciente com quadro de delirium ou alteração mental. Assim, percebeu-se que a maioria dos pacientes, não possuiu dificuldades em responder a comandos de apertar a mão, ou identificar figuras, mesmo que repetidas vezes.

O estado de alerta é um processo básico do estado desperto no qual o paciente acordado pode responder a qualquer estímulo do ambiente. O paciente alerta, mas não atento, responde a qualquer som, movimento ou acontecimento na sua proximidade, enquanto que o paciente atento pode rejeitar estímulos irrelevantes. A atenção pressupõe estar alerta, mas estar alerta não pressupõe necessariamente estar atento. (Bergeron et. al., 2001).

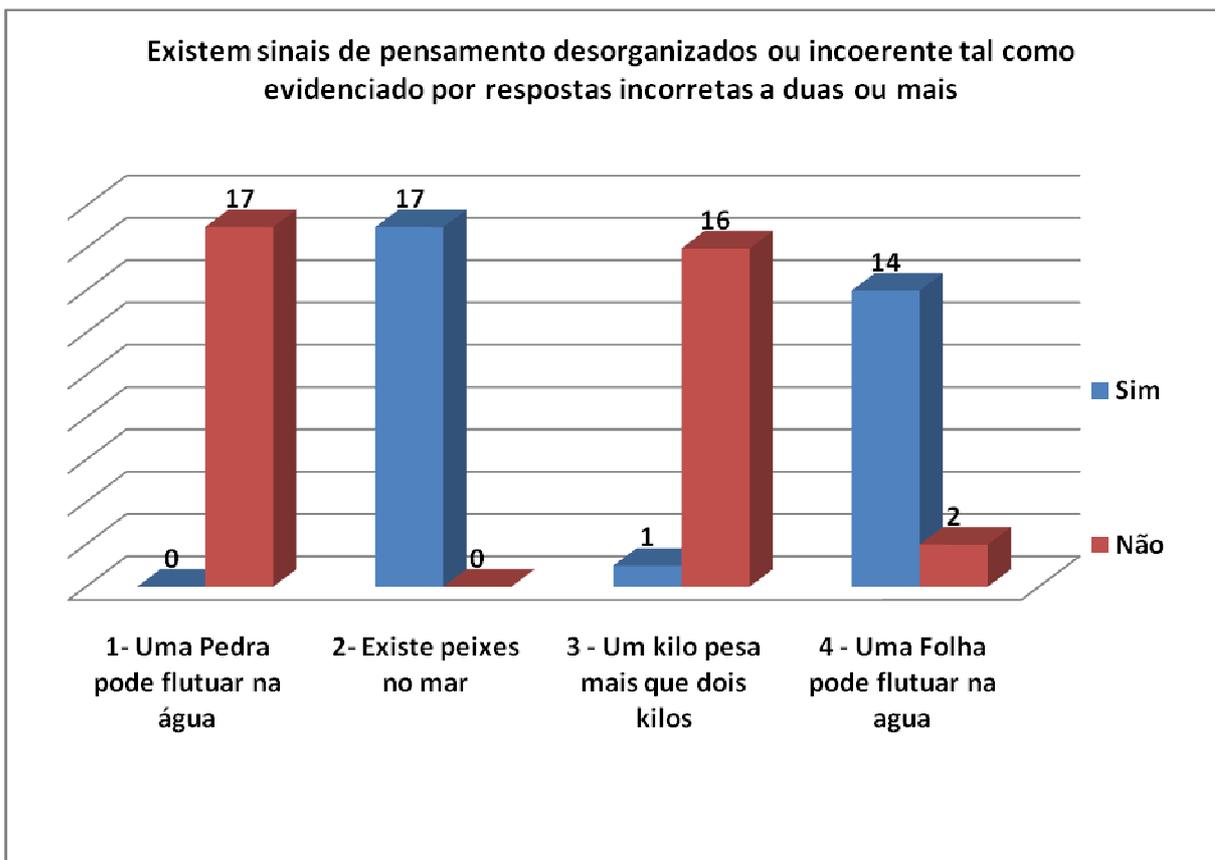
Gráfico 3 – Pensamento desorganizado



Fonte: Dados da pesquisadora, 2013.

Na figura acima, nota-se que a maior parte dos pacientes não possui sinais de pensamento desorganizado ou incoerente, evidenciado por poucas respostas incorretas de um paciente. O gráfico abaixo expõe as respostas completas:

Gráfico 3.1 – Pensamento desorganizado ou incoerente



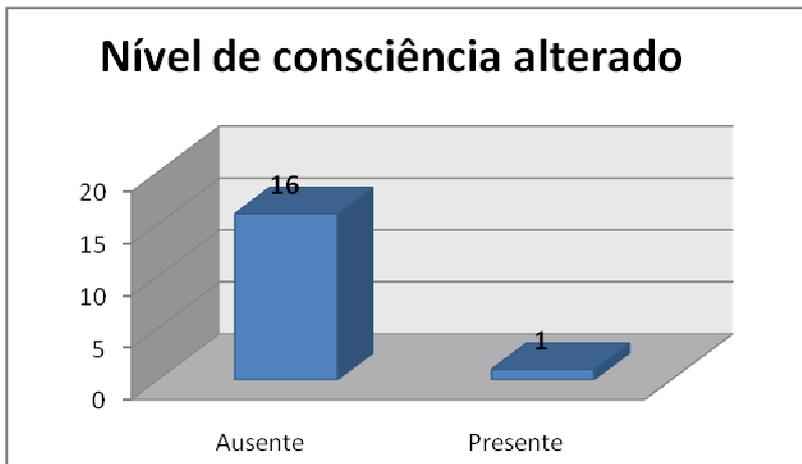
Fonte: Dados da pesquisadora, 2013.

Nota-se que são questionamentos que não denotam dificuldade de respostas, desde que o paciente não esteja apresentando alteração do estado mental. Assim, percebe-se que a maior

parte das perguntas foi respondida corretamente, com apenas uma pergunta respondida incorretamente por um paciente e outra pergunta, respondida incorretamente por dois pacientes.

O pensamento é expresso através de palavras (verbalizado ou escrito). Como consequência destes fatos, o presente estudo usa questões diretas e fáceis de sim/não e comandos simples para avaliar a organização do pensamento. (Bergeron et. al., 2001).

Gráfico 4 – Nível de consciência alterado



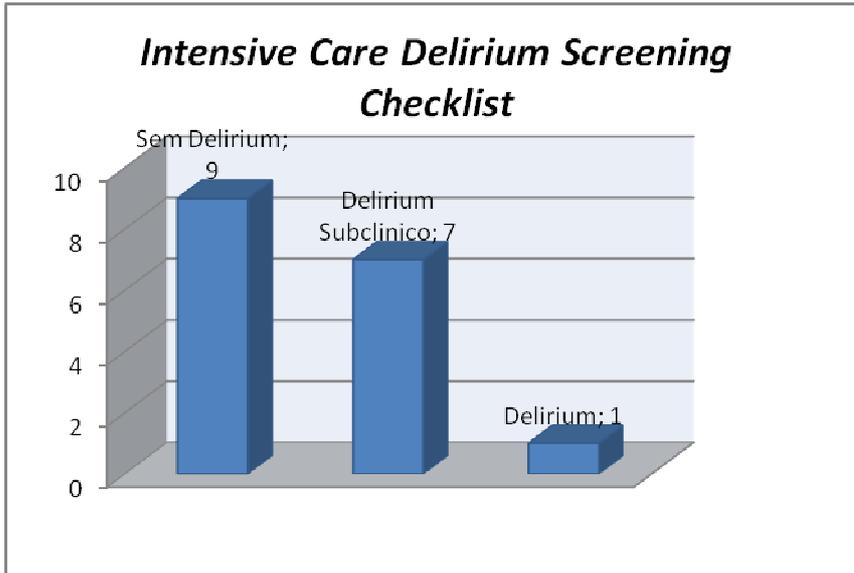
Fonte: Dados da pesquisadora, 2013.

De acordo com o que se pode visualizar na figura acima, apenas um paciente teve o nível de consciência alterado, em que se considera, alteração do estado de consciência, como sendo *alerta*, *vigil*, *letárgico* ou *torporoso*.

Estes pacientes apresentam, contudo, uma maior dificuldade na sua avaliação. Tanto quanto possível é importante identificar corretamente o estado basal cognitivo funcional e diferenciar perturbações cognitivas crônicas devidas a demência das alterações agudas na atenção e no pensamento devidas ao delirium. (Bergeron et. al., 2001)

Enfim, associando-se as respostas encontradas através do instrumento de coleta de dados, com o check list, tem-se os dados abaixo:

Gráfico 5 – *Intensive Care Delirium Screening Checklist*



Fonte: Dados da pesquisadora, 2013.

Portanto, nota-se que de acordo com a classificação do *Intensive Care Delirium Screening Checklist*, para chegar nestes dados acima, a pesquisadora avaliou cada paciente, através do check list citado, sendo que neste instrumento existem oito critérios de avaliação, sendo estes avaliados minuciosamente.

os pacientes podem ser classificados como: nove sem ocorrência de delirium; sete com delirium subclínico e apenas um, com delírio propriamente dito.

O delirium é um distúrbio da consciência caracterizado por início agudo e curso flutuante da função cognitiva alterada, de forma a que a capacidade do paciente receber, processar, armazenar e recordar informações está marcadamente (SANTOS, 2008). Já o delírium subclínico é caracterizado como um estágio pré-delirium, o qual também pode trazer distúrbios motores, psíquicos e cognitivos. Tem maior incidência em relação ao próprio delirium (MEAGHER, 2011).

É importante ainda citar a relação de que foi observado, no período de coleta de dados, que o paciente que apresentou delirium, conforme a pontuação do check list, coincide com o que teve o maior tempo de submissão à CEC.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo foi elaborado como requisito à conclusão de curso de Pós Graduação para que se pudesse adquirir um maior conhecimento a respeito do tema delirium em pós-operatório de cirurgia cardíaca. Os objetivos específicos inicialmente elaborados puderam ser contemplados, já que foi identificada a incidência de delirium nos pacientes internados em pós-operatório de cirurgia cardíaca. Em relação a incidência de delirium e a modalidade da cirurgia, pode-se observar que a única ocorrência de delirium pode estar relacionada com o tempo elevado de CEC (210'), na modalidade de revascularização do miocárdio.

Assim, dentre as informações obtidas por meio deste estudo, as mais significativas apontam para a ocorrência de delirium em apenas um paciente estudado. Pode-se perceber, de acordo com as respostas dos participantes da pesquisa às diversas perguntas do formulário, que a grande maioria respondeu de forma bastante similar e congruente, não caracterizando a ocorrência de delirium na maioria dos pacientes.

A aplicação da pesquisa e sua finalização favoreceram o aprendizado, com grande contribuição para o desenvolvimento acadêmico e enriquecimento profissional, já que também permitiu à pesquisadora, maior conhecimento acerca do tema escolhido, maior contato com pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca, o que sem dúvidas, permite uma aproximação benéfica entre teoria/prática.

A fisiopatologia do delirium ainda permanece obscura, sabe-se de complexidade, acredita-se que sua origem seja multifatorial. O delirium relacionado com a modalidade de cirurgia não foi significativo para o estudo. O instrumento de coleta de dados utilizado o check list, pode evidenciar muito bem o delirium, pois ele mostra característica de rápida aplicação. Então, devido à riqueza do tema e necessidade de atualização constante na área, sugerem-se novos estudos e deixa-se o assunto à disposição para possíveis pesquisas futuras.

## 7 REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**. American psychiatric Press, Washington. 2000.

BERGERON, N. et al. Intensive Care Delirium Screening Checklist: evaluation of a new screening tool. **Intensive Care Med.** 2001. May; 27(5): 859-64.

BORDIN, Ana Cristina. Rotinas de Enfermagem para Pacientes em Pós operatório imediato de Cirurgia Cardíaca. In: GUARAGNA, João Carlos Vieira da Costa. **Pós-Operatório Cirurgia Cardíaca.** Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2005.

BRAILE, Domingo M.; GOMES Walter J. **Evolução da Cirurgia Cardiovascular.** A Saga Brasileira. Uma História de Trabalho, Pioneirismo e Sucesso. São Paulo, SP – Brasil, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v94n2/02.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2012.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Arq Bras Cardiol. 2010; 94(2): 151-2. São Paulo, SP – Brasil, 2010. Disponível em:<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-76382010000400002> Acesso em: 22 fev. 2013.

BURNS, A; GALLAGLEY, A; BYRNE, J. Delirium. **J Neurol Neurosurg Psychiatry.** 75(3): 362-7. 2004.

ELY, EW; SHINTANI, A; TRUMAN, B; SPEROFF T; GORDON SM; HARELL FE; INOUE SK; BERNARD GR; DITTUS RS. Delirium as a Predictor of mortality Mechanically Patients in the Intensive Care Unit. **The Journal of the American Medical Association** 14:1753-1762. 2004.

FONG, TG; TULEBAEV, SR; INOUE, SK. Delirium in elderly adults: diagnosis, prevention and treatment. **Nat Rev Neurol.** 5(4)210-20. 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

JUSTIC, M. Does “ICU psychois” really exist? **Crit Care Nurse.** 20(3):28-37. 2000.

LEOPARDI, Maria Tereza. **Metodologia da Pesquisa na Saúde.** Florianópolis: UFSC/Pós graduação de Enfermagem, 2002.

LIPOWSKI, Z. J. **Delirium:** Acute Confusionar. States Oxford University Press, New York, pp. 3-37. 1990.

LISBOA, Luiz Augusto F. et al. **Evolução da Cirurgia Cardiovascular no Instituto do Coração:** Análise de 71.305 Operações. Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP – Brasil, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v94n2/06.pdf>. Acesso em 06 nov. 2012.

MALDONADO, JR. Pathoetiology Model Of Delirium: A Comprehensive Understanding of the Neurobiology of Delirium and na Evidence-Based Approach to and treatment. **Critical Care Clinica** 24; 789-856. 2008.

MARCONI, Mariana de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MEAGHER, David et. al. **Features of subsyndromal and persistent delirium**. Limerick, Ireland: University of Limerick Medical School. The British Journal of Psychiatry. 2011

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Sueli Pereira; GOMES, Romeu. **Pesquisa Social: teoria, método, criatividade**. 26. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2007.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Conselho Nacional de Saúde**: Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Disponível em: <[http://conselho.saude.gov.br/web\\_comissoes/conep/index.html](http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/index.html)>. Acesso em: 10 fev. 2013.

MORANDI, A; PANDRARIPANDE, P; TRABUCCHI, M; ROZZINI, R; MISTRALETTI, G; TROMPEO, AC; GREGORETTI, C; GATTINONI, L; RANIERI, MV; BROCHARD, L; ANNANE, D; PUTENSEN, C; GUENTHER, U; FUENTES, P; TOBAR, E; ANZUETO, AR; ESTEBAN, A; SKROBIK, Y; Salluh JI, Soares M, Granja C, Stubhaug A, de Rooij SE, Ely EW. Understanding international differences in terminology for delirium and other types of acute brain dysfunction in critically ill patients. **Intensive Care Medicine**. 2008 Oct; 34 (10):1907-15. Epub, 2008 Jun 18. PubMed PMID: 18563387.

PAIVA et al. Disfunção Neurológica em Cirurgia Cardíaca. In: GUARAGNA, João Carlos Vieira da Costa. **Pós-operatório Cirurgia Cardíaca**. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2005.

PANDRARIPANDE, P; COTTON, BA; SHINTANI, A; THOMPSON, J; COSTABILE, S; PUN, TB; DITTUS, R; ELY, EW. Motoric Subtypes of delirium in mechanically ventilated surgical and trauma intensive care unit patients. **Intensive Care Medicine** 33:1726-1731. 2007.

QUILICI, Ana Paula et al. **Enfermagem em Cardiologia**. São Paulo: Atheneu, 2009.

QUIMET, S; RIKER, R; BERGEON, N; COSSETTE, M; KAVANAGH, B; SKOBIK, Y. Subsyndromal delirium in the ICU: evidence for a disease spectrum. **Intensive Care Medicine** 33:1007-1013. 2007.

RAUEN, Fábio José. **Roteiros de investigação científica**. Tubarão: UNISUL, 2002.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia científica**: Guia para eficiência nos estudos. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SALAWU, FK; DANBURAM, A; OGUALILI, P. **Delirium**: Issues in Diagnosis and management. *Ann Afr Med*. 8(3):139-46. 2009.

SANTOS, FS. **Delirium**: uma síndrome mental orgânica, São Paulo: Atheneu.