



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

MIRIAM MARIA MOTA SILVA

**PREVENÇÃO DE INFECÇÕES DE CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA A
CATETERES CENTRAIS: ENTENDIMENTO E PRÁTICA DA EQUIPE DE
ENFERMAGEM**

CUITÉ

2017

MIRIAM MARIA MOTA SILVA

**PREVENÇÃO DE INFECÇÕES DE CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA A
CATETERES CENTRAIS: ENTENDIMENTO E PRÁTICA DA EQUIPE DE
ENFERMAGEM**

Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II) do curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande-UFCG campus de Cuité-PB, em cumprimento às exigências para obtenção de título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof^ª MsC. Danielle Samara Tavares de Oliveira Figueiredo

CUITÉ

2017

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE
Responsabilidade Jesiel Ferreira Gomes - CRB 15 - 256

S586p

Silva, Miriam Maria Mota.

Prevenção de infecções de corrente sanguínea relacionada a cateteres centrais: entendimento e prática da equipe de enfermagem. / Miriam Maria Mota Silva. - Cuité: CES, 2017.

80 fl.

Monografia (Curso de Graduação em Enfermagem) - Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2017.

Orientadora: Danielle Samara Tavares de Oliveira Figueirêdo.

1. Doenças infecciosas. 2. Infecções relacionadas a cateter. 3. Cuidados de enfermagem. 4. Prevenção e controle. I. Título.

Biblioteca do CES - UFCG

CDU 616.9

MIRIAM MARIA MOTA SILVA

**PREVENÇÃO DE INFECCÕES DE CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA A
CATETERES CENTRAIS: ENTENDIMENTO E PRÁTICA DA EQUIPE DE
ENFERMAGEM**

BANCA EXAMINADORA

**Profa. MSc. Danielle Samara Tavares de Oliveira Figueiredo
Orientadora (Universidade Federal de Campina Grande)**

**Prof^a Esp. Edlene Regis Silva Pimentel
Membro interno (Universidade Federal de Campina Grande)**

**Prof^a MSc. Mariana Albernaz Pinheiro de Carvalho
Membro interno (Universidade Federal de Campina Grande)**

Aos meus pais, a minha eterna gratidão.

AGRADECIMENTOS

Ao meu **Deus** por ter estado comigo em todos os momentos.

À minha mãe **Elilândia Cavalcante Mota** e ao meu pai **Francisco Jorge da Silva** que se sacrificaram para me proporcionar o melhor. Por todos seus esforços e apoio a minha eterna gratidão.

Ao meu irmão **Francisco Stênio Mota Silva** por toda alegria e carinho que me transmite.

Aos meus **avós** que também são responsáveis por minha vitória, mesmo que não se encontrem mais em vida. Com exceção da minha amada avó **Honorina Cavalcante Mota** que alegra os meus dias com sua ternura e amor.

A todos os meus **professores da graduação** da UFCG – Cuité que foram fontes de conhecimento e aprendizado. Em especial aqueles que me instigaram a pesquisa e extensão, como professor de Antropologia da Saúde **Renato Cristiano Lima Barreto** que foi um dos meus principais incentivadores e aos respectivos docentes **Fellipe de Oliveira Pereira, Alyne Mendonça Saraiva Nagashima e Joseclésio Dutra Dantas**.

À minha orientadora **Danielle Samara Tavares de Oliveira Figueirêdo** que sempre me conduziu para o melhor percurso desse estudo. E por ajudar a tornar concreto este trabalho. Muito Obrigada!

E todos os profissionais da **UBS Luíza Dantas de Medeiros** e do **HUAC** que contribuíram para meu crescimento profissional.

A todos que me ajudaram **diretamente** ou **indiretamente** para a realização desta conquista.

E aos **enfermeiros e técnicos de enfermagem** que participaram desta pesquisa.

“Por amor às causas perdidas

Tudo bem, até pode ser

Que os dragões sejam moinhos de vento

Muito prazer, ao seu dispor

Se for por amor às causas perdidas

Por amor às causas perdidas.”

Engenheiros do Hawaii - Dom Quixote

RESUMO

SILVA, M.M.M. Prevenção e infecções de corrente sanguínea relacionada a cateteres centrais: entendimento e prática da equipe de enfermagem. 2017. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Enfermagem) - Universidade Federal de Campina Grande, 2017.

Introdução: As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) se constituem como problema de saúde pública com destaque para as infecções da corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central (ICSR - CVC). O risco desta infecção é elevado no paciente da unidade de terapia intensiva (UTI), em decorrência das inserções e manipulações constantes de cateteres venosos centrais (CVC). Nesse contexto, a equipe de enfermagem está presente grande parte do tempo junto ao paciente, tendo assim, a possibilidade de realizar cuidados que visem à prevenção e controle das ICSR-RCV. **Objetivo:** Investigar a compreensão e a prática da equipe de enfermagem acerca das medidas de prevenção e controle de infecções da corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central em UTI. **Metodologia:** Estudo descritivo com abordagem qualitativa, que foi realizado no período de 14 de novembro de 2016 a 31 de janeiro de 2017, com 7 enfermeiros e 17 técnicos de enfermagem das UTI's adulto e pediátrica mista do Hospital Universitário Alcides Carneiro, da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Brasil. Os dados foram coletados por meio de um instrumento semiestruturado e analisados por meio da técnica de análise de conteúdo proposta por Laurence Bardin. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFCG com número de protocolo 1.749.814 e CAAE 59490416.6.0000.5182. **Resultados:** No tocante a compreensão acerca da ICSR-CVC, apenas cinco (20,8%) dos profissionais de enfermagem mencionaram um conceito mais preciso sobre ICSR-CVC. Quanto aos fatores de riscos, 16 (66,7%), dos entrevistados destacam-se os erros na manipulação ou na inserção do CVC. Sobre as vias que os microrganismos atingem a corrente sanguínea, observou-se que onze (45,8%) dos profissionais compreendem as principais vias patogênicas (intraluminal e extraluminal). Dentre os cuidados e ações realizados pela equipe em sua prática, 24 (100%) mencionaram condutas voltadas ao manuseio e manutenção do dispositivo e 12 (50%) deles desconhecem as diretrizes designadas por entidades nacionais e internacionais. Em relação aos obstáculos foram identificados para boas práticas com o CVC: falta de cuidado por outros profissionais, dificuldades na lavagem das mãos, má qualidade do CVC, falta de recursos materiais e humanos, falta de conhecimento e ausência de protocolos. Por fim, as sugestões que indicadas para melhoria dos problemas evidenciados são: a criação e implantação de protocolos, educação continuada, higienização das mãos, entre outros. **Conclusão:** Apesar de a equipe de enfermagem ter apontado aspectos relevantes em relação às ICSR-CVC, esse estudo revelou lacunas no conhecimento das ações baseadas em evidências para as boas práticas de prevenção desta infecção. Em sua maioria, a equipe disse realizar cuidados adequados para prevenção de ICSR-CVC, contudo não é possível afirmar que seja aplicado na prática cotidiana, sendo, portanto uma limitação desse estudo e remete à necessidade de outros estudos que investiguem a conformidade entre os discursos e a prática. A ausência do conhecimento das diretrizes nacionais e internacionais é outro fator que compromete o cuidado. Sugere-se a implementação de medidas de educação continuada e protocolos na instituição, para a promoção da segurança do paciente e a melhoria da assistência de enfermagem.

Palavras-chave: Infecções Relacionadas a Cateter; Cuidados de Enfermagem; Prevenção & Controle.

ABSTRACT

SILVA, M.M.M. Prevention and infections of bloodstream related to central catheters: understanding and practice of the nursing team. 2017. Graduation work (Bachelor of Nursing) - Federal University of Campina Grande, 2017.

Introduction: Health - care - related infections (HRE) constitute a public health problem, with emphasis on central venous catheter - related bloodstream infections (CVS - ICSR). The risk of this infection is high in the intensive care unit (ICU) patient, due to the insertion and constant manipulation of central venous catheters (CVC). In this context, the nursing team is present a large part of the time with the patient, thus, the possibility of performing care aimed at the prevention and control of the RCV-ICSR. **Objective:** To investigate the nursing team's understanding and practice about the prevention and control of central venous catheter-related infections in ICU. **Methodology:** A descriptive study with a qualitative approach was carried out from November 14, 2016 to January 31, 2017, with 7 nurses and 17 nursing technicians from the adult and mixed pediatric ICUs of the University Hospital Alcides Carneiro, Federal University of Campina Grande (UFCG), Brazil. The data were collected through a semi-structured instrument and analyzed using the content analysis technique proposed by Laurence Bardin. The research was approved by the UFCG Research Ethics Committee with protocol number 1,749,814 and CAAE 59490416.6.0000.5182. **Results:** Regarding the understanding about the ICSR-CVC, only five (20.8%) of the nursing professionals mention a more precise concept about CVS-ICSR. Regarding the risk factors, 16 (66.7%) of the respondents highlighted errors in the manipulation or insertion of CVC. On the pathways that microorganisms reach the bloodstream, eleven (45.8%) of the professionals understand the main pathogenic pathways (intraluminal and extraluminal). Among the care and actions performed by the team in their practice, 24 (100%) mentioned conduct related to the handling and maintenance of the device and 12 (50%) of them do not know the guidelines designated by national and international entities. Obstacles were identified for good CVC practices: lack of care by other professionals, difficulties in hand washing, poor CVC quality, lack of material and human resources, lack of knowledge and lack of protocols. Finally, the suggested suggestions to improve the evidenced problems are: the creation and implementation of protocols, continuing education, hand hygiene, among others. **Conclusion:** Although the nursing team has pointed out relevant aspects regarding CVC-ICSR, this study revealed gaps in the knowledge of evidence-based actions for good practices in the prevention of this infection. For the most part, the team said that it performed adequate care for the prevention of CVRD-ICSR, but it is not possible to say that it is applied in daily practice and is therefore a limitation of this study and refers to the need for other studies investigating the conformity between speeches And practice. The lack of knowledge of national and international guidelines is another factor that compromises care. It is suggested the implementation of measures of continuing education and protocols in the institution, to promote patient safety and the improvement of nursing care.

Keywords: Catheter-Related Infections; Nursing care; Prevention & Control.

LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

| | |
|---|---|
| AIDS – Síndrome da Imunodeficiência Adquirida | ICS - Infecção Da Corrente Sanguínea |
| ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária | ICSA - CVC - Infecção da Corrente Sanguínea Associada a Cateter Venoso Central |
| CAAE - Certificado de Apresentação para Apreciação tica | ICSR – CVC - Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada a Cateter Venoso Central |
| CDC – Centro de Controle e Prevenção de Doenças | ISCS - Infecção Secundária da Corrente Sanguínea |
| CEP - Comitê de tica em Pesquisas | IHI – Instituto de Melhoria a Saúde |
| CNS - Conselho Nacional de Saúde | IMO - Instituto de Medicina |
| COFEN - Conselho Federal de Enfermagem | IPCS - Infecções Primárias da Corrente Sanguínea |
| CONEP - Comissão Nacional de tica em Pesquisa | IRAS - Infecções Relacionadas  Assistência  Saúde |
| CVC – Cateter Venoso Central | mmHg - Milímetros de Mercúrio |
| EPI's – Equipamento de Proteção Individuais | PB – Paraíba |
| HIV – Vírus da Imunodeficiência Humana | UFCG – Universidade Federal de Campina Grande |
| HUAC - Hospital Universitário Alcides Carneiro | TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido |
| EUA – Estados Unidos da América | UTI – Unidade de Terapia Intensiva |
| EC - Educação Continuada | WHO – Organização Mundial de Saúde |
| IACS - Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde | |

SUMÁRIO

| | | |
|-----|---|----|
| 1. | INTRODUÇÃO..... | 12 |
| 2. | OBJETIVOS..... | 15 |
| 2.1 | OBJETIVO GERAL..... | 15 |
| 2.2 | OBJETIVOS ESPECIFICOS..... | 15 |
| 3. | REVISÃO DA LITERATURA..... | 16 |
| 3.1 | A aliança mundial de segurança do paciente e as infecções relacionadas à assistência em saúde (IRAS)..... | 16 |
| 3.2 | Infecções de corrente sanguínea relacionadas ao cateter venoso central: aspectos conceituais, critérios diagnósticos e fatores de risco..... | 17 |
| 3.3 | Cateteres venosos centrais e a patogênese das ICS relacionadas ao CVC..... | 20 |
| 3.4 | Medidas de prevenção das ICS relacionadas ao CVC: o bundle de inserção e cuidados com a manutenção de CVC..... | 21 |
| 4. | METODOLOGIA..... | 24 |
| 4.1 | Tipo de Estudo..... | 24 |
| 4.2 | Cenário e local da pesquisa..... | 24 |
| 4.3 | Participantes do Estudo..... | 24 |
| 4.4 | Procedimento para a Coleta de Dados..... | 25 |
| 4.5 | Análise e discussão dos dados..... | 26 |
| 4.6 | Aspectos éticos e legais..... | 27 |
| 5. | Resultados e Discussão..... | 28 |
| 5.1 | Caracterização dos participantes da pesquisa..... | 28 |
| 5.2 | Entendimentos da equipe de enfermagem acerca da ICSR-CVC..... | 30 |
| 5.3 | Fatores que os profissionais de enfermagem consideram como predisponentes para ICSR-CVC..... | 36 |
| 5.4 | Compreensão em relação à fisiopatogenia da ICSR-CVC..... | 41 |
| 5.5 | Práticas preventivas da equipe de enfermagem ao paciente com CVC e Conhecimento dos profissionais quanto ao uso de diretrizes nacionais e internacionais..... | 44 |
| 5.6 | Dificuldades da equipe de enfermagem na aplicação de medidas de prevenção de ICSR-CVC..... | 50 |
| 5.7 | Sugestões dos sujeitos participantes nos cuidados e boas práticas de manuseio do CVCs em UTIs..... | 54 |
| 6. | CONCLUSÃO..... | 62 |
| | REFERÊNCIAS..... | 64 |
| | APÊNDICE - A..... | 72 |
| | APÊNDICE – B..... | 74 |
| | APÊNDICE – C..... | 76 |

| | |
|-----------------|----|
| ANEXO – A | 77 |
| ANEXO –B | 79 |

1. INTRODUÇÃO

As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) se constituem globalmente, como problema de saúde pública e são frequentemente ocasionadas em âmbito hospitalar. Constituem-se como uma das causas mais prevalentes de morbimortalidade nestes ambientes de cuidados, logo, desencadeando um aumento no tempo de internação e elevação dos custos hospitalares (SILVA et al., 2015).

As IRAS acometem centenas de milhões de pessoas no mundo, se constituindo em um grave problema para a segurança do paciente e ocasiona números significativos dependendo do país e da instituição de saúde, uma vez que, estão associadas a fatores políticos e econômicos dos sistemas de saúde e dos países (WHO, 2009). Observa-se que elas se originam mais frequentemente nas unidades de terapia intensiva (UTIs), devido aos inúmeros procedimentos invasivos inerentes ao tratamento e reabilitação dos pacientes críticos (JARDIM et al., 2013). Entre as principais infecções que se destacam em cenário hospitalar estão as do trato respiratório, trato urinário, corrente sanguínea e sítio cirúrgico (ANVISA, 2013).

Nesse sentido, no âmbito dos cuidados intensivos as infecções primárias da corrente sanguínea (IPCS) estão frequentemente relacionadas com a assistência à saúde. Estima-se que 60% das bacteremias nosocomiais estão associados com algum dispositivo intravascular. E dentre os principais fatores de riscos se encontram os cateteres vasculares centrais (ANVISA, 2013). Nos Estados Unidos da América (EUA) são utilizados cerca de 15 milhões de cateteres venosos centrais (CVC) por dia/ano nas UTIs (O'GRADY, 2011). Na proporção que, o uso deste cateter é recorrente pelos pacientes de tal setor e possuem variadas finalidades terapêuticas como: monitoramento hemodinâmico, nutrição parenteral, administração de medicamentos e hemoderivados (CORRÊA et al., 2012).

Apesar das diversas finalidades e dos benefícios provenientes da utilização de um CVC, são evidentes os riscos associados ao uso desse dispositivo, sendo um deles as infecções da corrente sanguínea (ICS) (BRACHINE; PERTERLINE; PEDREIRA, 2012). Nesse sentido, visualiza-se a necessidade de aprimoramento das normas de vigilância para as ICSR-CVC por meio da elaboração de novas tecnologias e otimização das técnicas de inserção e manutenção do CVC.

Um método que vêm obtendo redução nas taxas dessas infecções, por meio de medidas simples e acessíveis é conhecido por *bundle*. Trata-se de um conjunto de medidas

intervencionistas baseadas em evidências para o cuidado com o CVC, nas quais devem ser implementadas em conjunto para melhor eficácia. O *bundle* é composto por cinco componentes: higienização das mãos, máxima barreira de proteção, uso de clorexidina a 2% para antissepsia da pele, seleção do local do cateter, evitando o uso da veia femoral dando prioridade a subclávia e revisão diária da necessidade de uma nova linha central com remoção daquelas desnecessárias (IHI, 2012).

Após a inserção, torna-se necessário uma série de cuidados na manutenção dos CVCs, a exemplo do uso de curativos e cuidados com a manipulação do CVC e suas conexões (PEDROLO et al., 2014), com gazes e fita ou curativos estéreis transparentes e semipermeáveis para cobrir o local do cateter; realizar trocas do curativo no local quando se encontrarem úmidos, soltos ou com sujidades; trocas no mínimo semanais para curativos com película transparente e aquelas com cobertura de gaze estéril dois dias para pacientes adultos de acordo com a situação do enfermo, e locais de CVC tunelizado que estejam cicatrizados podem não requerer curativos (ANVISA, 2013).

Outras medidas preventivas referidas na literatura são a padronização de normas para a inserção do cateter, técnica estéril, cuidados para manutenção e educação permanente dos profissionais são estratégias que vêm obtendo uma diminuição de casos infecciosos relacionados ao dispositivo (OLIVEIRA et al., 2015). Apesar dos estudos mostrarem melhoras nas taxas dessas infecções quando tais métodos preventivos supracitadas são usadas em conjunto, algumas pesquisas, sugerem que uma baixa aderência dos profissionais de saúde, a tais ações profiláticas, não impacta positivamente na redução das taxas dessas infecções, com destaque para os erros/danos associados ao manuseio do CVC, inapropriada antissepsia da pele, ausência de desinfecção do injetor lateral para a administração do medicamento e a lavagem das mãos inadequadas (MENDONÇA et al., 2011).

Sabe-se que o cuidado do CVC é de competência multiprofissional e que para a prevenção dessas infecções torna-se relevante que os profissionais de saúde possuam conhecimento das intervenções baseadas em evidências para a inserção e manutenção de CVCs, as quais são recomendadas pelas diretrizes nacionais e internacionais. Ademais é imprescindível que haja uma investigação sobre os fatores que influenciam na baixa adesão às estratégias preventivas para ICSR-CVC entre profissões, visto que, os estudos evidenciam que há níveis insatisfatórios na aderência desses profissionais a tais métodos, mesmo sendo instituídos em larga escala e estando no rol de protocolos de diversas UTIs em cenário nacional e internacional (OLIVEIRA et al., 2015).

É pertinente enfatizar a importância dos cuidados da enfermagem na prevenção e no controle de ICSR-CVC. Considerando que, a equipe de enfermagem desempenha uma assistência contínua no ambiente hospitalar, logo, possuindo relação indireta durante a inserção e diretamente no manuseio ou manutenção do cateter. Desse modo, a enfermagem deve ser detentora de conhecimento, competência, habilidade e segurança para preservar a saúde física e mental do paciente. Bem como, reduzir os gastos hospitalares e internações. Logo, é primordial estudos científicos que investiguem o entendimento e a adesão das medidas preventivas das infecções de corrente sanguínea relacionada a CVC para que sejam traçadas estratégias de melhorias ante as lacunas evidenciadas no conhecimento e prática desses profissionais (MENDONÇA et al., 2011).

Nesse sentido, este estudo poderá colaborar para um levantamento da necessidade de aperfeiçoamento do pessoal de enfermagem acerca dessa temática paciente de danos que podem ser evitados, além do mais pode reduzir gastos hospitalares. Como também, será um útil instrumento para o conhecimento científico para a área da enfermagem, pois, os resultados poderão influenciar na construção de novos estudos ou na criação de novas estratégias, a exemplo de educação formal, tendo em vista a necessidade de redução das ICSR-CVC.

Por fim, justifica-se também o interesse pelo estudo, o fato de que a temática da sepse me despertou interesse enquanto acadêmica de enfermagem, devido às lacunas de conhecimento que existiu durante a graduação sobre o tema. A mesma é uma infecção secundária da corrente sanguínea, sendo uma consequência sistêmica grave de IPCS. Diante disso, surgiram questionamentos sobre a prevenção e o conhecimento destes profissionais em frente às medidas profiláticas deste tipo de infecção.

Assim, as questões norteadoras deste estudo são: enfermeiros e técnicos de enfermagem possuem conhecimento sobre fatores de risco, fisiopatogenia e prevenção das ICSR-CVC? Os profissionais adotam protocolos clínicos para nortear sua prática? Existem fatores que dificultam a aplicação de medidas preventivas para ICSR-CVC pelos profissionais?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Investigar a compreensão e a prática da equipe de enfermagem acerca das medidas de prevenção e controle de infecções da corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central em UTI.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Caracterizar a equipe de enfermagem em relação aos dados sociodemográficos.
- ✓ Investigar o entendimento da equipe de enfermagem acerca dos fatores de risco, fisiopatogenia e medidas de prevenção das ICSR-CVC.
- ✓ Averiguar, com base no auto relato, se os profissionais da enfermagem utilizam na prática as diretrizes baseadas em evidências contidas nas diretrizes nacionais e internacionais para nortear suas condutas de manuseio dos CVCs.
- ✓ Identificar os fatores que podem dificultar a aplicação das medidas de prevenção de ICSR-CVC na visão dos profissionais da enfermagem.
- ✓ Pontuar estratégias para a melhoria dos cuidados e boas práticas de manuseio do CVCs em UTIs, conforme sugestões da equipe de enfermagem.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1 A aliança mundial de segurança do paciente e as infecções relacionadas à assistência em saúde (IRAS)

A atenção à saúde possui como princípio básico, a segurança do paciente uma condição para a qualidade do cuidado. A segurança é caracterizada como a minimização dos riscos de danos associados à assistência à saúde. Portanto, é primordial uma prestação do cuidado seguro por meio de ações corretas, processo e sistemas adequados nas instituições e serviços, políticas governamentais regulatórias que exigem condutas permanentes (REBRAENSP, 2013).

Constata-se que, a qualidade do cuidado obteve ênfase mundial através do relatório: *“To err is human: building a safer health system”* emitido pelo Instituto de Medicina (IMO) onde se certificava que nos EUA, em torno de 98.000 pessoas, morreram nos hospitais ao ano por erros médicos, no qual poderiam ter sido evitados pela assistência (IOM, 1999). Além do mais, tais danos são responsáveis por elevar a morbimortalidade, o custo, a estada hospitalar e incapacitar permanentemente o paciente (ANVISA, 2011).

Mediante a isso se iniciou o desenvolvimento de estratégias voltadas à segurança do paciente, no qual visa conhecer os pontos críticos da assistência, deste modo reduzindo erros e ofertando serviços de qualidade. Assim, foi criada a aliança mundial para segurança do paciente em 2004, que possui o intuito de gerir na esfera mundial os programas de segurança do paciente, bem como, é um marco importante para eficácia da assistência. (ANVISA, 2013).

E entre as principais metas da aliança estão:

- Apoiar os esforços dos Estados-Membros para promover uma cultura de segurança nos sistemas de saúde e desenvolver mecanismos para melhorar a segurança do paciente;
- Posicionar os pacientes no centro do movimento internacional de segurança do paciente;
- Catalisar o compromisso político e ação global em áreas de maior risco para a segurança do paciente por meio dos desafios globais de segurança do paciente;
- Desenvolver normas globais, protocolos e orientações para detectar e aprender com problemas de segurança do paciente, reduzindo os riscos para os futuros usuários dos serviços de saúde;
- Definir soluções de segurança relevantes que estejam amplamente disponíveis para todos os Estados-Membros e que sejam de fácil implementação, de acordo com suas necessidades;
- Desenvolver e divulgar o conhecimento sobre saúde baseada em evidências e melhores práticas na segurança do paciente;
- Criar consenso sobre conceitos e definições comuns de segurança do paciente e eventos adversos;
- Iniciar e promover a investigação nas áreas que terão maior impacto nos problemas de segurança;
- Explorar maneiras em que as novas tecnologias podem ser aproveitadas no interesse de cuidados mais seguros;
- Reunir

parceiros para contribuir com o desenvolvimento do conhecimento e mobilização social; • Direcionar trabalho técnico para refletir as prioridades de segurança do paciente, nos países desenvolvidos e em desenvolvimento (ANVISA; p.14, 2013).

Portanto, a aliança mundial tem como objetivo instigar consciência e compromisso político para melhorar a assistência, como também, oferecer suporte no desenvolvimento de políticas públicas e práticas de segurança ao paciente (ANVISA, 2011). Deste modo, a saúde de qualidade é direito do paciente e os serviços prestados possuem a obrigação de ofertar uma atenção efetiva, segura e satisfatória ao indivíduo (ANVISA, 2013).

Em vista disso, a aliança estabeleceu os desafios globais na segurança do paciente, que são ações que buscam previr danos no indivíduo. Entre os temas priorizados estão as IRAS, definido como o primeiro desafio global. E contendo a finalidade de promover a higienização das mãos como estratégia para a prevenção das infecções, uma vez que, é um método simples, acessível, fácil e eficaz na profilaxia de agravos a saúde (ANVISA, 2013).

Visto que as IRAS são problemas de saúde pública há vários séculos, e as mais predominantes ocorrências do cuidado assistencial. Já que tais eventos são determinados como falhas na segurança do indivíduo, e que podem ser prevenidas. Portanto, a proteção do cliente deve ocorrer por estratégias intervencionistas que sejam responsáveis pela prevenção e redução dos riscos de danos decorrente o cuidado prestado (OLIVEIRA; PAULA, 2013).

Assim, correlaciona-se as ICS como uma das principais infecções provocadas pelo cuidado em saúde, com destaque para ICSR - CVC. Posto que, o risco desta infecção é elevado no paciente da UTI, decorrente as inserções constantes de cateteres, por serem colocados frequentemente em situações de emergência, bem como o longo período de permanência. Por isso é imprescindível que haja recomendações para prevenção das infecções associadas aos cuidados de saúde (IACS) durante a inserção/manutenção do CVC (MARSCHALL et al, 2014).

3.2 Infecções de corrente sanguínea relacionadas ao cateter venoso central: aspectos conceituais, critérios diagnósticos e fatores de risco.

Avalia-se que 1,4 milhões de pessoas no mundo são afetadas por infecções preveníveis relacionado ao cuidado em saúde. No Brasil, estima-se que 3% a 15% desenvolvem alguma IRAS (OMS, 2008). Sendo que as mais recorrentes estão as IPCS, com aproximadamente

60% são bacteremias nosocomiais que estão associados algum dispositivo intravascular. E entre os principais fatores de risco estão os CVC. Portanto, interligam-se as altas taxas de mortalidade, maior período de internação e custos hospitalares as ICSR - CVC (ANVISA, 2013).

Segundo, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2009) as IPCS são definidas como infecção de complicações sistêmicas graves, bacteremia ou sepse, sem foco primário reconhecido. Há uma complexidade em reconhecer a participação do CVC na ocorrência das IPCS, deste modo, caracterizam-se as ICS como associadas e relacionadas. E para Brachine, Peterlini e Pedreira (2012) as ICSA - CVC ocorrem quando não existe uma confirmação laboratorial e possuindo o CVC como a principal causa para afecção. Já, a ICSR - CVC acontece por uma complicação do dispositivo e há exames laboratoriais que indicam o acometimento.

Dentre os critérios diagnósticos para ICS são divididas em hemocultura positiva aquela que apresentam uma análise clara e objetiva; e avaliação clínica que contêm apenas sinais e sintomas, sendo simples e subjetivas dificultando a identificação. Por isso é recomendado que adultos com mais de 30 dias, as infecções sejam fraccionadas entre IPCS laboratoriais e as IPCS clínicas devendo ser analisadas individualmente (ANVISA, 2013). A seguir se encontra os critérios diagnósticos para IPCS laboratoriais no quadro:

Quadro 01. Critérios para definição de IPCS laboratorial

| | |
|------------|--|
| Critério 1 | Paciente com uma ou mais hemoculturas positivas coletadas preferencialmente de sangue periférico, e o patógeno não está relacionado com infecção em outro sítio. |
| Critério 2 | Pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas: febre ($>38^{\circ}\text{C}$), tremores, oligúria (volume urinário $<20\text{ml/h}$), hipotensão (pressão sistólica $\leq 90\text{mmHg}$), e esses sintomas não estão relacionados com infecção em outro sítio; Duas ou mais hemoculturas (em diferentes punções com intervalo máximo de 48h) com contaminante comum de pele (ex.: difteróides, <i>Bacillus</i> spp, <i>Propionibacterium</i> spp, estafilococos coagulase negativo, micrococos). |
| Critério 3 | Para crianças > 28 dias e < 1 ano Pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas: febre ($>38^{\circ}\text{C}$), hipotermia ($<36^{\circ}\text{C}$), bradicardia ou taquicardia (não relacionados com infecção em outro sítio); Duas ou mais hemoculturas (em diferentes punções com intervalo máximo de 48h) com contaminante comum de pele (ex.: difteróides, <i>Bacillus</i> spp, <i>Propionibacterium</i> spp, estafilococos coagulase negativo, micrococos). |

Fonte: ANVISA, 2013.

Por seguinte, os critérios IPCS clínicos:

Quadro 02. Critérios IPCS clínicos

| | |
|------------|---|
| Critério 1 | Pelo menos de um dos seguintes sinais ou sintomas: febre ($>38^{\circ}$), tremores, oligúria (volume urinário $<20\text{ ml/h}$), hipotensão (pressão sistólica $\leq 90\text{mmHg}$) ou (não relacionados com infecção em outro sítio) E todos os seguintes: a) Hemocultura negativa ou não realizada b) Nenhuma infecção aparente em outro sítio c) Médico institui terapia antimicrobiana para sepse |
| Critério 2 | Para crianças > 28 dias e < 1 ano |

| | |
|--|---|
| | <p>Pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas: febre ($>38^{\circ}\text{C}$), hipotermia ($<36^{\circ}\text{C}$), bradicardia ou taquicardia (não relacionados com infecção em outro sítio)</p> <p>E todos os seguintes:</p> <p>a) Hemocultura negativa ou não realizada</p> <p>b) Nenhuma infecção aparente em outro sítio⁷</p> <p>c) Médico institui terapia antimicrobiana para sepse</p> |
|--|---|

Fonte: ANVISA, 2013.

Ainda, observa-se que os fatores de riscos para ICSR - CVC são múltiplos e variáveis como o tipo de dispositivo utilizado, a permanência, a utilização do equipamento, as características do paciente com o cateter, a realização de medidas preventivas como a higienização das mãos e métodos estéreis para inserção e manipulação do CVC, bem como quais são comorbidades do indivíduo, pois, determinadas patologias como imunossupressão, HIV/AIDS, doenças renais e outras causam uma susceptibilidade para a respectiva complicação (OSORIO et al, 2013). Além disso, a hospitalização prolongada antes da inserção do cateter, a duração prolongada, a colonização microbiana no local, cateterismo jugular interno e femoral em adultos são predisponentes para ICSR - CVC (MARSCHALL et al, 2014). Segundo Lissauer et al. (2011), também são fatores de risco cirurgias abdominais repetidas e admissão a um serviço de cirurgia de emergência.

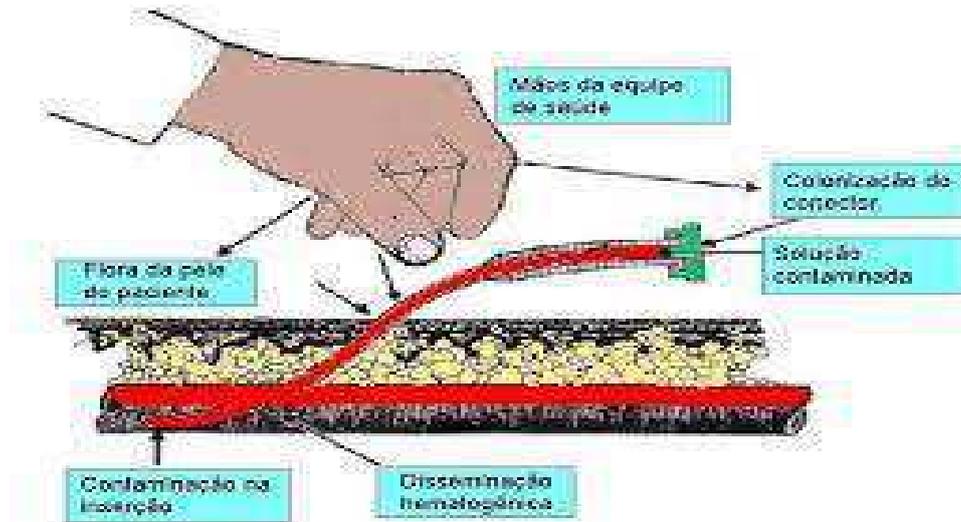
3.3 Cateteres venosos centrais e a patogênese das ICS relacionadas ao CVC

A fisiopatologia da ICSR - CVC contém causas diversificadas e complexas. Uma vez que, os microrganismos possuem acesso ao dispositivo intravascular por meio da via extraluminal do cateter, isto é, os patógenos da pele adentram a corrente sanguínea após formarem biofilmes na parte externa do material e ocorrem durante as duas primeiras semanas de colonização. Após este intervalo de tempo a contaminação do CVC acontece pela via intraluminal (ANVISA, 2013). Segundo, Corrêa et al (2012) a colonização intraluminal existe pela contaminação do fluido de infusão, da conexão por manipulação pela a equipe de profissionais ou de bactérias carregados pela corrente sanguínea de outra fonte de infecção.

Além disso, a colonização extraluminal tem como principal via de infecção o CVC de curta duração, enquanto a intraluminal possui o CVC de longa duração como facilitador para a afecção (CORRÊA et al, 2012). E existem meios menos comuns como a contaminação da

ponta do dispositivo por disseminação hematogênica por outro foco e administração de soluções contaminadas (ANVISA, 2013).

Figura 01. Fisiopatologia da ICSR - CVC.



Fonte: www.hucff.ufrj.br, 2016.

3.4 Medidas de prevenção das ICS relacionadas ao CVC: o **bundle de inserção e cuidados com a manutenção de CVC**

O CVC é um dos principais dispositivos usados no tratamento do paciente, bem como o procedimento é altamente difundido entre os profissionais da assistência. Além do que, há uma abundância de erros técnicos associados ao cateter, de maneira que tais atos foram absorvidos pela equipe de saúde sem nenhuma percepção dos riscos à segurança do cliente. Assim, visualiza-se a busca de métodos para prevenção destas falhas na assistência, assim minimizando as taxas de ICSR - CVC. Uma vez que, os cuidados ao acesso devem ser responsabilidade de toda equipe de saúde, devendo ser realizado com eficácia para assegurar a prevenção de intercorrências (MENDONÇA et al, 2011).

Ponderando sobre a complexidade da inserção e manutenção do CVC, como também, o impacto internacional que as ICSR - CVC possuem, torna-se necessário que ocorra uma padronização de métodos e a incorporação deles na assistência para profilaxia da infecção. Sendo que, entre as estratégias mais difundidas estão os *bundle* que são caracterizados como

um pacote de recursos intervencionistas baseados em evidências para pacientes com CVC, que aplicados em conjunto apresentam resultados benéficos para a segurança paciente, do que implantados individualmente. Há cinco medidas principais no pacote de linha central a higienização das mãos, máxima precauções de barreiras, antissepsia da pele com clorexidina, seleção do local do cateter e evitando o uso da veia femoral (IHI, 2012).

Segundo, o Institute for Healthcare Improvement (2012) os *blundle* expressam um alto impacto na redução de infecções nos hospitais, pois, observou-se que a implantação deste pacote reduziu 66% das ICSR - CVC nas UTIs em todo o estado de Michigan. E este resultado é relacionado com a consciência que se desenvolveu entre os profissionais ao aplicar tais estratégias corretamente, e os próprios elementos do pacote conduzem para uma redução do desenvolvimento de ICS.

Considerando a prevenção das ICSR - CVC e seus cinco componentes para o cuidado em saúde. Avalia-se que para a eficácia dos *bundles* é necessário algumas mudanças dentro das instituições como a capacitação da equipe de enfermagem para impor a utilização da lista de verificação do CVC, que devem incluir avaliação dos seguintes itens: higiene das mãos, barreiras de proteção, clorexidina, local ideal para a colocação do cateter, como também, manter o carrinho abastecido para o momento da inserção, observar o tempo e o estado do acesso (IHI, 2012).

Além do mais, as medidas de manutenção do curativo da inserção são outros cuidados necessários para a prevenção de ICSR – CVC são componentes desta estratégia: registro de troca de curativo, as substituições destes curativos acontecem de acordo com a rotina da instituição, desinfecção dos conectores com clorexidina alcoólica a 0,5%, adesão à higienização das mãos em situações como: troca do sistema de infusão, administração de medicações e coletas de sangue (OLIVEIRA et al, 2015).

Como também, são outros métodos preventivos para a manutenção o uso de cobertura, gaze, filme transparente ou semipermeável estéril para cobrir o local de inserção. Efetuar limpeza do sítio de inserção com clorexidina 0,5% a 2%. Promover a troca de cobertura a cada 2 dias, ou, quando o curativo estiver sujo, solto ou úmido e para aquelas coberturas transparentes semipermeável a cada 7 dias (ANVISA, 2013).

Por isso, é importante a aderência ao *bundle* em conjunto, e de maneira homogênea para todos os pacientes, somente assim a segurança do paciente será efetiva. Sendo que, é valido salientar que é preciso que ocorra uma mudança no comportamento dos profissionais no que refere à prevenção e controle de infecções, pois, há uma baixa adesão deles as medidas profiláticas. Logo, é necessário políticas direcionem a educação permanente com o intuito de

disseminar conhecimento, pensamentos críticos e éticos sobre o tema, somente assim haverá modificações concretas (MENDONÇA et al, 2011).

4. MÉTODO

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de uma pesquisa do tipo descritiva com abordagem qualitativa. A opção deste modelo de pesquisa se encontra intimamente relacionado ao objetivo do estudo que reside em investigar a compreensão e a prática da equipe multiprofissional acerca das medidas de prevenção de ICSR-CVC em UTI. Logo, oferta e produz para o trabalho uma singular percepção sobre o problema de estudo.

A pesquisa descritiva possui a finalidade de analisar as características de um objeto de estudo (GONSALVES, 2007). A mesma também busca avaliar as relações entre duas ou mais variáveis de um fenômeno sem intervir. Além do mais, constata as manifestações de fatos, situações e condições destas variáveis (KÖCHE, 2011).

A respectiva pesquisa classifica-se como qualitativa que visa averiguar as percepções e as opiniões e produtos das interpretações que os sujeitos fazem. Também é caracterizado pela empiria e sistematização do conhecimento e entendimento da lógica de interna ou do caso estudado (MINAYO, 2014). Além disso, a pesquisa qualitativa requer que os pesquisadores compreendam os fenômenos nos seus cenários naturais, tentando compreender ou interpretar os significados que são atribuídos a cada indivíduo por meio da realidade que o envolve (GUILHEM; ZICKER, 2007).

4.2 Cenário e local da pesquisa

A pesquisa foi realizada, no Hospital Universitário Alcides Carneiro (HUAC) localizado na cidade de Campina Grande, Paraíba (PB), Brasil. O local de estudo foi a Unidade de Terapia Intensiva adulta e pediátrica mista da referida instituição. O HUAC/UFCG é um hospital público, de ensino, pesquisa e extensão com diversas especialidades e serviço. A UTI geral possui 10 leitos, sendo desativado um e outro em isolamento; a equipe de enfermagem é composta de 10 enfermeiros e 34 técnicos de enfermagem. Já na UTI pediátrica mista existem 10 leitos ativos, sendo quatro, destinados a neonatologia e os outros seis leitos a pediatria. A equipe de enfermagem é composta por 7 enfermeiros e 21 técnicos de enfermagem.

4.3 Participantes do Estudo

Participaram da pesquisa 7 enfermeiros e 17 técnicos de enfermagem, totalizando 24 entrevistados da UTI Adulto e pediátrica do HUAC. Como critérios de inclusão para o estudo foram considerados: a) Ser profissional com formação superior no curso de enfermagem; b) Ser profissional com formação no ensino técnico no curso de técnico de enfermagem; c) Atuar nas dependências das UTI's Adulto e pediátrica do hospital mencionado; d) Prestar assistência direta ao paciente; e) Ter tempo de trabalho superior a 6 meses na UTI na instituição citada no estudo. Foram excluídos os profissionais que estavam de licença de qualquer natureza (maternidade, capacitação e outros) e aqueles que não estavam presentes nos momentos da coleta de dados.

A delimitação do número de participantes foi feita por meio do critério de saturação dos dados, que ocorreu quando os dados subjetivos começaram a tornar-se repetitivos, nesse período houve interrupção da coleta de dados, pois, a interação entre o objeto da pesquisa e o investigador não mais ofertava elementos para aprofundar a teorização do estudo (FONTANELLA et al., 2011).

4.4 Procedimento para a Coleta de Dados

Os dados foram coletados por meio de uma entrevista semiestruturada subsidiada por um instrumento contendo em sua parte inicial dados de caracterização dos sujeitos: idade, sexo, tempo de serviço em UTI, tempo de formação, nível de escolaridade, local de formação. A segunda parte do instrumento foi composta por um roteiro de entrevista com questões subjetivas que atendiam aos objetivos desse estudo (APÊNDICE B).

Anteriormente a coleta de dados foi realizado contato prévio com os participantes do estudo para agendamento do local e horário disponível para entrevista. Além disto, utilizou-se um diário de campo destinado aos registros de informações e observações relevantes pelo pesquisador. Dos 24 entrevistados, 2 deles se recusaram a realizar a entrevista gravada. Assim, optou-se por preferindo descrever as suas respostas à medida que eram faladas pelo participante (TRIVIÑHOS, 2010).

A coleta aconteceu no período de 14 de novembro de 2016 a 31 de janeiro de 2017. As entrevistas foram gravadas pelos respectivos aparelhos: um tablet (BV – Quad) e por meio de aparelho celular da marca CCE. Posteriormente, o material empírico foi transcrito na íntegra, deste modo possibilitando a análise dos dados.

4.5 Análise e discussão dos dados

A análise dos dados ocorreu por meio da técnica de análise de conteúdo, apresentada por Laurence Bardin, que consiste em um conjunto de técnicas de análise das comunicações. Também possui características sistemáticas e objetivas para a descrição do conteúdo das palavras. Deste modo, tal método busca aperfeiçoar as descrições dos significados muito aproximados, subjetivos, desta forma expondo com objetividade nas essências dos conceitos no qual o sujeito é submetido (BARDIN, 2011).

Por intermédio desse método, o pesquisador busca reconhecer o que se encontra atrás das palavras que são proferidas pelo sujeito da pesquisa. Em vista disso, para execução da técnica de análise foi realizada em três fases: 1ª) Organização do material obtido pela entrevista semiestruturada, mediante a transcrição e leitura “flutuante” que se refere ao contato inicial com o documento, para então formular o *corpus* da investigação. 2ª) A escolha dos documentos de análise, sendo necessário constituir o *corpus* dos documentos, onde os elementos brutos do texto foram convertidos sistematicamente em recortes, ou seja, pequenos fragmentos do conteúdo que sugiram nas falas dos sujeitos entrevistados. 3ª) Fase de categorização que é operação de classificação dos elementos construtivos de um conjunto de palavras. As categorias são rubricas ou classes que reúnem um grupo de elementos em comuns, assim os dados obtidos serão significativos e válidos para o objeto de estudo (BARDIN, 2011).

É válido ressaltar que para garantir a privacidade dos participantes, os enfermeiros e técnicos de enfermagem foram identificados pela letra P de profissionais e enumerados, por exemplo: P1, P2, P3, P4, P5... P24, visando o sigilo da identidade desses profissionais. Da mesma maneira que, optou-se pelo uso de categorias apriorísticas ou pré-determinadas de acordo com os objetivos específicos do estudo que são: Entendimento da equipe de enfermagem acerca da ICSR-CVC; Fatores que os profissionais de enfermagem consideram como predisponentes para ICSR-CVC; Compreensão em relação à fisiopatogenia da ICSR-CVC; Práticas preventivas da equipe de enfermagem ao paciente com CVC e conhecimento dos profissionais quanto ao uso de diretrizes nacionais e internacionais; Dificuldades da equipe na aplicação de medidas de prevenção de ICSR-CVC e Sugestões dos participantes no cuidados e boas práticas de manuseio do CVCs em UTIs (BARDIN, 2011). Por fim, esses dados foram discutidos a luz da literatura pertinente.

4.6 Aspectos éticos e legais

Trata-se de uma pesquisa com seres humano, no qual a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) defende o respeito à dignidade humana e protege os participantes de pesquisas científicas que envolvem seres humanos. Deste modo, a respectiva pesquisa seguiu os preceitos da resolução supracitada, pois, respeitou as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humano (BRASIL, 2012). Como também, resolução nº 311/2007, do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), que reformula o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, retrata que é responsabilidade e dever do profissional atender as normas vigentes para pesquisas com seres humanos (COFEN, 2007).

Deste modo, essas resoluções foram seguidas, logo, assegurando a todos os participantes do estudo, esclarecimentos dos objetivos e a importância da pesquisa, através de informações que estão disponíveis no termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), assim como, o direito ao anonimato, à confidencialidade, à privacidade e a desistência da pesquisa em qualquer fase, sem causar danos, atentando para o sigilo profissional e garantia que as informações obtidas somente serão utilizadas para os fins da pesquisa. E a aceitação em participar da pesquisa será TCLE oferecido. Além do mais, a pesquisa tem finalidade propiciar ao indivíduo e a ciência benefícios, sem, ferir a dignidade (BRASIL, 2012).

As prováveis vantagens desse estudo se relacionam com entendimento e a prática dos profissionais de saúde sobre as medidas para a prevenção de ICSR – CVC, com o intuito de desenvolver possíveis medidas de capacitação profissional. Além do mais, os participantes da pesquisa foram orientados quanto à participação voluntária, ao anonimato, à desistência em qualquer momento da pesquisa sem perda de seu tratamento, bem como à assinatura TCLE em duas vias. Também, é válido salientar que a resolução 466/2012 expõe que qualquer pesquisa com seres humanos proporciona riscos aos sujeitos (BRASIL, 2012). Sendo que, o risco desta pesquisa envolveu o constrangimento e receio de responder as questões sobre o entendimento e prática de medidas para prevenção de ICSR – CVC. No entanto, para reduzir os malefícios, houve o esclarecimento sobre o intuito do estudo, que é identificar as lacunas na assistência dos profissionais de saúde na prevenção da ICSR – CVC, com a finalidade de subsidiar medidas de educação continuada em saúde. E a pesquisa somente ocorreu após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), a mesma foi aprovada sob número de protocolo 1.749.814 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 59490416.6.0000.5182.

5. Resultados e Discussão

Nesse capítulo, são apresentados os resultados e a discussão dos dados. A princípio serão expostas, as variáveis relacionadas à caracterização dos sujeitos da pesquisa. A seguir, abordar-se o entendimento e a prática da equipe de enfermagem na prevenção de infecções de corrente sanguínea relacionada a cateteres centrais.

5.1 Caracterização dos participantes da pesquisa

Tabela 1- Caracterização dos participantes da pesquisa. Campina Grande - PB, 2017. (n= 24)

| Participantes | N | % |
|--------------------------------|----------|----------|
| Sexo | | |
| Feminino | 22 | 91,6% |
| Masculino | 2 | 8,3% |
| Idade | | |
| Inferior aos 30 anos | 1 | 4,1% |
| 30 – 40 anos | 16 | 66,7% |
| 41 – 50 anos | 6 | 25% |
| Superior aos 50 anos | 1 | 4,1% |
| Categoria profissional | | |
| Enfermeiro (a) | 7 | 29,1% |
| Tec. de Enfermagem | 17 | 70,8% |
| Tempo de formação | | |
| 6 – 12 anos | 5 | 20,8% |
| 13 – 19 anos | 12 | 50% |
| 20 – 26 anos | 3 | 12,5% |
| Superior aos 27 | 4 | 16,6% |
| Tempo de serviço em UTI | | |
| Inferior a 1 ano | 3 | 12,5% |
| 1 – 10 | 9 | 37,5% |
| 11 – 20 anos | 11 | 45,8% |
| Superior aos 21 anos | 1 | 4,1% |
| Formação | | |
| Graduação | 20 | 83,3% |
| Especialização | 18 | 75% |
| Mestrado | 5 | 20,8% |

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Com base na Tabela 1, observa-se que a maior parte da equipe de enfermagem, 22 (91,6%) é do sexo feminino, os demais equivalem a 2 (8,3%). Esses dados podem estar relacionados às influências socioculturais das atribuições estabelecidas pela sociedade entre homens e mulheres. Almeida et al (2016) referem que o ato de cuidar sempre esteve culturalmente interligado a mulher desde à antiguidade clássica e na idade média. Ou seja,

trata-se a enfermagem é uma profissão, que desde seu nascimento está associado predominantemente ao gênero feminino.

Pode-se observar que a faixa predominante desses profissionais é dos 30 aos 40 anos, equivalendo a 16 (66,7%). A segunda mais prevalente foi entre os 41 aos 50 anos, 6 (25%). O estudo de Viana et al (2014) corrobora com esse achado, uma vez que a idade média predominante de enfermeiros em UTI's também foi na faixa etária de adultos jovens entre trinta e cinquos anos. A UTI se constitui em ambiente de alta complexidade, que exige esforços físicos e contato com situações de riscos constantemente. E ao decorrer do tempo se tornando exaustivo, logo, necessitando do vigor de adultos jovens.

A maioria desses profissionais exercem função do nível médio 17 (70,8%) e 7 (29,1) possui atribuições do nível superior dentro do setor. Sendo que, 13 (54,2%) dos trabalhadores do nível médio possuem alguma graduação. E isso pode estar atrelado à perspectiva que a enfermagem é vista como carreira promissora, estável e com absorção no mercado de trabalho, por isso existe uma motivação para a profissionalização e atuação na respectiva profissão (RIBEIRO et al, 2014).

Em relação ao tempo de formação da equipe de enfermagem, verificou-se que prevaleceu o período de 13 a 19 anos, representado por 12 (50%) profissionais. Deste modo, compreende-se a importância da experiência para inserção do profissional ao respectivo serviço, pois, os anos de formação vão compilando o conhecimento técnico-científico desses, podendo refletir no melhor desempenho na assistência (VIANA et al, 2016). Em contrapartida, o maior tempo de serviço, pode predispor a desatualização profissional, uma vez que as práticas em saúde se modelam muito rapidamente e ainda pode contribuir para os “vícios” da prática, ou seja, ações consideradas indesejáveis, mas que são mais facilmente desempenhadas na visão dos profissionais.

Sobre tempo de serviço em UTI constatou-se que a maioria, 11 (45,8%) dos profissionais de enfermagem possui o período de 11 aos 20 anos no setor; 9 (37,5%) de 1 aos 10 anos e 3 (12,5%) com período inferior a 1 ano. Portanto, acredita-se que o tempo é um fator determinante para experiência do profissional, numa determinada área do conhecimento, provavelmente, espera-se que o mesmo conseguirá intervir e reconhecer com agilidade os riscos à saúde do paciente como, por exemplo, avistar possíveis fatores de riscos para uma ICSR-CVC, devido à experiência com pacientes em uso de dispositivos intravenosos.

No que se refere à formação, a maioria deles possuem alguma graduação numa das áreas de conhecimento, equivalendo 20 (83,3%). Sendo que, 18 (75%), concluíram especializações *Lato Sensu*. E apenas, 5 (20,8%), estão realizando ou finalizaram mestrados.

Nesta perspectiva, é interessante apontar o estudo de Schochi et al (2014) que se observou um crescimento no sistema de pós-graduação no Brasil, que é um reflexo no número de cursos e programas disponíveis, bem como, um aumento de recursos humanos capacitados. Em contrapartida, visualiza-se que os conhecimentos científicos produzidos pelas pós-graduações ainda não são bastante expostos para impactar significativamente na assistência do profissional de saúde no país (TAVARES; LEITE, 2014).

Caracterizado o perfil da equipe de enfermagem, serão apresentados os resultados que respondem aos outros objetivos específicos desse estudo, identificando-se assim, o entendimento e a prática da equipe de enfermagem acerca do tema ICSR-CVC e de suas medidas de prevenção. O material empírico foi categorizado nas seguintes categorias temáticas apriorísticas: Entendimento da equipe de enfermagem acerca da ICSR-CVC; Fatores que os profissionais de enfermagem consideram como predisponentes para ICSR-CVC; Compreensão em relação à fisiopatogenia da ICSR-CVC; Práticas preventivas da equipe de enfermagem ao paciente com CVC e conhecimento dos profissionais quanto ao uso de diretrizes nacionais e internacionais; Dificuldades da equipe na aplicação de medidas de prevenção de ICSR-CVC e Sugestões dos participantes no cuidados e boas práticas de manuseio do CVCs em UTIs.

5.2 Entendimentos da equipe de enfermagem acerca da ICSR-CVC

A princípio, pretendeu-se investigar qual a compreensão da equipe de enfermagem acerca da ICSR-CVC, sabendo que é fundamental seu discernimento para que as medidas de prevenção e controle sejam implementadas dentro da UTI. Deste modo, verificou-se que a maioria dos sujeitos da pesquisa apresentam alguma lacuna na percepção correta dessa afecção.

Sendo que, 8 (33,3%) profissionais referiram que ICSR-CVC, são infecções que possuem como porta de entrada o CVC. Pode-se observar nos principais discursos abaixo:

Infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter central são todas as infecções que têm como porta de entrada o cateter venoso. (P1).

Infecção da corrente sanguínea relacionado a cateter central se trata, de uma infecção [...] é o cateter venoso central. (P7).

Infecções causadas por microrganismo na corrente sanguínea em que a porta de entrada é o cateter venoso. (P18).

Como a própria pergunta já esclarece é a infecção oriunda do sitio ou da inserção por conta da contaminação do cateter venoso central. (P20).

Bem, eu entendo como sendo a presença de microrganismo patológicos no sangue que tiveram como porta de entrada o cateter venoso central. (P21).

Então, como a punção do cateter venoso central se dar como uma porta de entrada [...]. (P22).

Nesse sentido, a equipe de enfermagem demonstrou possuir uma compreensão limitada a respeito do tema, uma vez que, para eles é uma infecção que possui como porta de entrada o CVC. Apesar de o cateter ser um canal para o desenvolvimento de tal infecção, a definição estipulada pela ANVISA (2013) é que a ICSR-CVC é caracterizada como Infecção Primária da Corrente Sanguínea (IPCS) que são infecções sistêmicas graves, bacteremia ou sepse, sem haver um foco primário identificável e são associadas ao CVC, quando esse se encontra presente ao diagnóstico da infecção.

Assim, constata-se que os profissionais de enfermagem possuem fragilidades na compreensão da ICSR-CVC, apenas relacionando o dispositivo a infecção. A literatura base destaca que é uma infecção que está relacionada diretamente à assistência a saúde, ou seja, a mesma pode decorrer de erros durante a inserção ou manipulação do dispositivo pelos profissionais. É válido ressaltar que a mesma pode ser completamente prevenida, se a equipe multiprofissional estabelecer um cuidado sistematizado frente ao paciente em uso de CVC (ÁLVAREZ-LERMA et al, 2014).

Posteriormente identificou-se que 5 (20,8%), dos participantes compreende que ICSR-CVC está relacionado a erros na assepsia durante a inserção e manuseio do CVC. Podemos visualizar nas seguintes falas:

[...] é uma infecção que pode ser causada a principio na passagem do cateter, se não forem usados às medidas [...] corretas de limpeza, de toda assepsia por parte do profissional médico que vai tá inserindo este cateter e se houver alguma [...] falta de material bem esterilizado que é utilizado nessa passagem e toda a técnica que envolve. E também, pode acontecer por conta do manuseio por da parte da enfermagem se não for feito na

técnica asséptica corretamente com uso de luvas estéreis, evitar abrir o sistema e toda essa parte da técnica correta se não for bem empregada [...]. (P2).

É infecção do cateter é quando ocorre à contaminação por microrganismos seja durante a inserção por falta da técnica ou no manuseio desse cateter também. Através da contaminação por microrganismo pelos profissionais de enfermagem ou médicos e da assistência como um todo. (P10).

É uma infecção seja ela provocada por manipulação do cateter ou até por a punção de forma não asséptica (P11).

Portanto, verificou-se que tais resultados, mencionados por apenas 5 (20,8%) profissionais, foram os mais precisos sobre a respectiva temática. Posto que o risco para o desenvolvimento de uma ICSR – CVC está interligado, propriamente a técnica de inserção ou manuseio deste CVC, à medida que os métodos de barreira de precaução não sejam respeitados pelos profissionais que estão na assistência à saúde. Contudo, é necessário ressaltar que esse não é o conceito propriamente dito de ICSR-CVC (SILVA; OLIVEIRA, 2016).

As entidades nacionais trazem que a ICSR-CVC possui uma definição clínica, utilizada no diagnóstico e no tratamento de pacientes, sendo caracterizado por febre ($>38^{\circ}$), tremores, oligúria (volume urinário $<20\text{ml/h}$), hipotensão (pressão sistólica $\leq 90\text{mmHg}$) ou (não relacionados com infecção em outro sítio). Como também, aquelas de critérios laboratoriais com a positividade da hemocultura, no qual apresenta maior fidedignidade para diagnóstico e vigilância epidemiológica (ANVISA, 2016).

Além disso, a O'Grady et al (2011) retratam que as definições mais simples são utilizadas para fins de vigilância, isto é, quando um paciente possui uma linha central e dentro do período de 48 horas, ocorreu o desenvolvimento de uma infecção na corrente sanguínea, sem a presença de um foco infeccioso pré-estabelecido em outro local. Logo, aquelas infecções que possuem um foco infeccioso pré-existente e que causam uma resposta inflamatória a nível sistêmico são definidas como ICS secundárias ou sepse.

Também foi obtido que alguns profissionais de enfermagem entendem que a ICSR-CVC está relacionado à sepse, equivalendo a 4 (16,7%). Pode-se visualizar nas respectivas falas:

[...]é uma infecção que evolui muito rapidamente para uma sepse.[...]. Na minha opinião tá muito relacionado a uma sepse [...] (P14).

[...] E assim muitas vezes evolui mesmo para uma sepse. (P16).

[...]Que pode levar uma infecção generalizada. (P19).

[...]Muitas vezes pode ocasionar sepse, de acordo com o tipo de infecção que ocorre. [...] (P22).

Visualiza-se que as respostas obtidas estão em consonância com a ANVISA (2013), pois, a sepse pode ser uma consequência grave de uma IPCS, sendo válido ressaltar que não há presença de um foco primário existente. Portanto, é necessário caracterizar que uma ICSR-CVC é uma IPCS sendo definida de acordo com os seguintes critérios: paciente com microrganismo isolado em uma ou mais hemoculturas, não relacionado a outro local de infecção, exceto ao paciente ou uma infecção vascular central. Ou seja, não há um foco primário identificável, bem como são de difíceis diagnósticos. Já, a sepse é considerada uma infecção secundária da corrente sanguínea (ISCS) sendo definida quando o patógeno é identificado na cultura de sangue como agente de uma infecção em outro sítio. Foram consideradas como foco primários de ISCS: infecção urinária, pneumonias, endocardites, miocardites e outros (ANVISA, 2016).

Bem como, verificou-se que 4 (16,7%) membros da equipe de enfermagem possuem um conhecimento limitado sobre o assunto, pois, há o reconhecimento que a ICSR-CVC pode se encontrar relacionada ao manuseio ou a inserção deste cateter. Ou seja, as falas contêm apenas um único momento e não ambos. Visualiza-se nos trechos, a seguir:

[...] Está relacionado à má conduta não exercida pelos profissionais [...] Quando você vai manipular [...] (P8).

[...]O mau manuseio relacionado ao cateter venoso central. Não utilizar luvas estéreis, não ter cuidado, não ser estéril. (P12).

[...]Falta de curativo as vezes, falta de cuidado. Dos curativos pode levar também a infecção, aqui têm muitos aqui [...] (P15).

Eu acho que tá muito relacionado a o procedimento. Na inserção mesmo se iniciou errado, ou se contaminou na hora a tendência é contaminar. [...] (P16).

Referente às falas acima ratifica-se a presença de lacunas de conhecimento na equipe de enfermagem. Sendo que, 3 (12,5%), citaram que a infecção está associada ao manuseio do CVC e 1 (4,2%), apontou que a infecção ocorre apenas durante a inserção do CVC. Ou seja, não entendem que ambos os momentos são importantes no desenvolvimento de uma ICS.

Além do mais, o participante P14 possui um conhecimento errôneo sobre a gravidade da respectiva afecção, podemos ver no trecho abaixo:

[...] É uma infecção, não tão presente nas estáticas dos principais sítios de infecções hospitalar [...]

Segundo o estudo de Oliveira e Silva (2016) é uma das infecções mais recorrentes, dispendiosas e letais. E a mesma está associada à elevada morbimortalidade dos afetados e aos altos custos de internação.

Ainda, 2 (8,33%), dos sujeitos participantes compreendem ICSR-CVC está associado apenas ao conceito geral de infecção. Observamos nas falas abaixo:

Infecção é todo aquele agente agressor no caso de vírus, bactérias, fungos que caem na corrente sanguínea e ocasiona uma patologia no paciente. (P3).

[...] É quando um microrganismo: uma bactéria, fungos ou vírus através do cateter, ele invade a corrente sanguínea e ali vai causar a infecção. (P4).

Consequentemente, observa-se outra lacuna no conhecimento dos entrevistados, pois os respectivos discursos expõem um conceito generalizado da palavra infecção não especificando sobre ICSR-CVC. Segundo Souza et al (2015) a respectiva infecção é uma IRAS estando relacionadas a indivíduos que se submeteram a procedimentos clínicos, que resultam em complicações à saúde podendo ser uma condição local ou sistêmica, resultado de um agente patogênico adquirido após admissão no serviço de saúde.

Posteriormente foi observado que em 2 (8,33%) das falas, os participantes retrataram as características clínicas de uma IPCS, ou seja, as manifestações clínicas que são observados no paciente que desenvolveu uma ICS primária. Verifica-se nos seguintes trechos:

É infecção quando têm sinais flogísticos. Paciente tem febre, apresenta quadro infeccioso que é verificado pelos exames sanguíneos, os leucogramas altos. (P5).

[...] quando o paciente começa a ter febre sem ter outra, outra explicação sem ter. Enquanto os exames estão controlados, e começar a aparecer está febre, começa a suspeitar de infecção por conta do cateter. (P6).

Deste modo, as falas demonstram que os participantes possuem compreensão dos sinais ou sintomas das IPCS. O Quadro 02, anteriormente exposto na revisão de literatura, retrata quais são os critérios clínicos que são utilizados para classificar uma IPCS clínica, a saber: que os critérios 1 o paciente deve apresentar alguns dos seguintes sinais ou sintomas como febre, oligúria, hipotensão, hipotermia, bradicardia ou taquicardia; no critério 2 a hemocultura é negativa ou inexistente, sem infecções aparentes em outros sítios e o médico instituiu terapia antimicrobiana para sepse (ANVISA, 2013). Contudo, reconhece-se que as informações obtidas pelos participantes apresentam-se incompletas, pois, além da sintomatologia é necessário que haja que o critério 1 ou 2 sejam preenchidos, para que seja definida como uma IPCS clínica.

Também é fundamental apontar que as ICS podem ser divididas naquelas com hemocultura positiva ou apenas com os critérios clínicos. Sendo que, a primeira é caracterizada como mais objetivas e mais fidedignas dentro da instituição hospitalar. Todavia, a hemocultura apresenta uma sensibilidade variável de acordo com as práticas da instituição, como possui uma baixa nos pacientes em uso de antimicrobiano. Já aquelas diagnosticadas clinicamente são mais simples, contudo há presença de grande subjetividade (ANVISA, 2013).

Mediante tais achados, pode-se enxergar uma lacuna no conhecimento desses profissionais acerca da temática, pois, a ICSR-CVC é resultado de uma complexa relação entre cateter, hospedeiro e microrganismo e profissionais de saúde. Os agentes patogênicos envolvidos são originados de diversos modos, como: contaminação durante a inserção ou manuseio do cateter; colonização da pele peri-orifício e outros. Mas, não decorrente apenas da presença do CVC (CARVALHO; BRAGA, 2014).

De modo geral, evidencia-se que a equipe de enfermagem demonstrou várias imprecisões no que se concerne ao entendimento da ICSR-CVC, as respostas mais completas estão relacionadas aos erros na técnica asséptica durante a inserção e manuseio do CVC. Ademais, os resultados obtidos revelam que nenhum sujeito definiu precisamente a respectiva infecção.

5.3 Fatores que os profissionais de enfermagem consideram como predisponentes para ICSR-CVC

Nessa categoria, pretendeu-se investigar quais os fatores de risco ou situações que a equipe de enfermagem considera como predisponentes à ICSR-CVC. Posto que, o conhecimento desses fatores pelos profissionais de enfermagem pode reduzir a incidência desta infecção, bem como, podendo estabelecer medidas de controle e prevenção.

A princípio, notou-se que a maioria dos sujeitos da pesquisa, 16 (66,7%), considera o manuseio ou a inserção incorreta do cateter como fator propício para o desencadeamento de uma ICSR-CVC.¹ Pode-se visualizar nas falas a seguir:

Um fator de risco seria o próprio procedimento [...] Se o cateter for passado sem a técnica correta, já pode levar uma infecção para dentro da corrente sanguínea no momento da inserção do cateter. Então todo o cuidado, já começa no momento da inserção [...].(P1).

[...] Às vezes uma má manipulação, uma seringa, ou mesmo se você não usar uma luva são situações e riscos que podem ocorrer, e [...] pré-dispor o paciente a um risco de infecção por cateter (P3).

[...]Quando a médica tá passando o cateter central que não tá bem paramentado, que não tá de máscara, que não tá de capote, que não tá de luva sempre [...]. (P4)

[...] quando você não lava as mãos corretamente [...]não faz assepsia adequada quando [...]vai manusear o cateter, quando [...] não faz um curativo também correto para fixação do cateter. [...] Mas, às vezes acontece [...] daquele material sujo, contaminado [...] entre pelos os lumens [...] (P4).

Em vista disso, entende-se que a equipe de enfermagem reconhece que o mau manuseio ou descuido na técnica asséptica fornecem uma susceptibilidade para o desencadeamento desta infecção no paciente. Corroborando com os profissionais de enfermagem, aponta-se o estudo de Henrique et al (2013) que expõem a manipulação e a inserção incorreta como um fator de risco para a incidência de ICSR-CVC. Além da necessidade de boas práticas diante na inserção e manipulação deste cateter para a redução de tal afecção, por exemplo, a correta higienização das mãos, técnica asséptica durante o procedimento e a antisepsia da pele.

Logo, podemos afirmar que os mesmos possuem o discernimento dos possíveis fatores de risco. Todavia é visível um pequeno déficit no conhecimento, pois, os participantes apontam isoladamente os respectivos fatores de risco à manipulação ou a inserção como situações oportunas para uma possível infecção, não relacionando que em ambos os momentos podem haver a possibilidade de desenvolver uma ICSR-CVC.

Entretanto, 8 (33,33%), dos profissionais de enfermagem associam ambos inserção e o manuseio incorretos como fatores de riscos para o desencadeamento da infecção. Observa-se nos seguintes trechos:

[...] é a manipulação [...] Outro fator que concorre para infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter, também está relacionado ao procedimento em si de passagem do cateter [...] Que neste caso é feito por um profissional médico, que deve ser utilizado técnica asséptica pra fazer o procedimento, procedimento estéril. Mas, em algum momento dessa técnica asséptica pode haver a quebra da assepsia de algum artigo seja da luva do médico, não utilização de máscara, contaminação de [...] algum material [...] a manipulação pelo profissional e a passagem [...]. (P7)

[...] o médico que vai introduzir esse cateter, a lavagem das mãos dele, como o modo dele se paramentar e depois da inserção como vai ser manipulado esse cateter em uso de medicações [...]. (P9)

Falhas de assepsia [...] Desde o próprio procedimento, certo. Até a manipulação posterior a toda equipe que inclui falhas na higienização das mãos [...] É questão da infecção cruzada de um paciente para outro, que são fatores importantes [...]. (P23)

Compreende-se que estes sujeitos possuem uma interpretação mais abrangente dos fatores de riscos. Visto que, relacionam tanto os momentos da inserção quanto da manipulação concomitantemente como predeterminantes para uma ICSR-CVC. Posto que as técnicas incorretas durante a inserção e manipulação são responsáveis pelo aumento da incidência desta infecção (MELLO; CASTRO; CANINI, 2014).

Posterior a isso, analisou que outro fator de risco para 5 (20,83%), dos entrevistados é a patologia de base, bem como pacientes imunodeprimidos. Segue abaixo os discursos:

[...] outro fator é o próprio paciente crítico [...] as defesas, a imunidade comprometida então ao menor sinal de alteração, a menor porta aberta [...] pode desenvolver a infecção. Às vezes é um paciente. Uma criança. Um paciente pediátrico desnutrido, ou pré-maturo já têm uma imunidade imatura no caso, a imunidade não tá completamente formada vai também é um fator de risco [...](P7).

[...] mas também, esta relacionada ao próprio paciente [...] tem uma predisposição, [...] tá com sua imunidade baixa e isso também pode favorecer. (P8).

[...] a patologia de base imunodeprimidos. (P11).

[...] pode citar os pacientes que são imunodeprimidos, os pacientes que a gente costuma atender da ala E são, é portadores de HIV, AIDS [...] (20).

[...] até o quadro do paciente, o quadro clínico do paciente também interfere [...]. (24)

Considera-se que existe uma assimilação correta da enfermagem sobre causas predisponentes para o desencadeamento desta infecção. Osorio et al (2013) corroboram ao apontar que pacientes com comorbidades como diabetes mellitus, doença renal crônica, infecção por HIV/AIDS, malignidade hematológica, tumor sólido ou outro tipo de imunossupressão, têm uma probabilidade maior de apresentar este tipo de complicação, ou seja, são riscos multifatoriais.

Outros 4 (16,66%), profissionais relacionam à ausência de manutenção do cateter. Sendo apontada com unanimidade por eles, a falta de inspeção deste dispositivo. Observamos nos seguintes trechos:

[...] não observar o sitio da inserção [...] (P8)

[...] não atentar para os sinais flogísticos. (P13).

[...] troca de curativo tem observado ultimamente muitos sinais flogísticos nos acessos centrais [...] ela observar realmente aquele rubor, alguns tão saindo tão secreção [...] Quando tiver com aqueles sinais e sintomas tirar de imediato. Intervir para que não piore e nem complique, para que não evolua para uma infecção generalizada. (P14).

[...] A não inspeção continua [...] do ponto de inserção. Não observar de sinais flogísticos que vão aparecendo [...] (P23).

Costa et al (2016) referem a importância da manutenção contínua deste CVC em relação a sua permeabilidade, integridade, presença de exsudato ou sangramento e de sujidades no seu interior. Uma vez que, a omissão ou a falta de avaliação poderá ser um fator para à eclosão de uma ICS. Deste modo, é imprescindível que a enfermagem atente para cuidados que são simples, porém, exercem o diferencial na assistência ao paciente crítico.

Ainda, o entrevistado P14 cita que à ausência de protocolos pode ser um fator facilitador para o desenvolvimento de ICSR-CVC. Pode-se ver no discurso abaixo:

“[...] um serviço que não tenha protocolo, por exemplo, clorexidina alcoólica pelo menos duas vezes ao dia, ou uma vez ao após o banho, trocar o curativo [...]”.

Deste modo, a ausência de protocolos dificulta uma assistência sistematizada e baseada em evidências. Bem como dificulta o cuidado entre a equipe de enfermagem, pois suas ações não são padronizadas. A REBRAENSP (2013) manifesta que à adesão de protocolos institucionais facilita à assistência e o cuidado ao paciente. E apontando que a educação permanente é essencial para que haja uma adesão da equipe aos protocolos e medidas de seguras para inserção, manutenção e uso do dispositivo.

Além do mais, verificou-se que, 2 (8,33%), da equipe de enfermagem aponta o tempo de permanência do CVC, como fator de risco para a infecção. Pode-se ver nas falas a seguir:

As situações não deixam de ser o tempo deste cateter [...] (P13).

[...] assim, quando o cateter passa muitos dias que ocorre também sinais flogísticos na inserção e, é, esses microrganismo acabam indo pra corrente sanguínea ocasionando a infecção. (P22).

Embasando os discursos dos sujeitos participantes sobre o tempo de permanência, a ANVISA (2013) retrata como um fator predisponente para ICSR-CVC por haver uma intensidade de exposição deste cateter ao paciente, a cada dia de uso. Tanto que, é indicada uma reavaliação diária da necessidade de manutenção, com a remoção daqueles cateteres desnecessários como plano de ação para melhoria da assistência.

Ainda 2 (8,33%) entrevistados colocaram como fator de risco que o acesso em contato com os fluidos corporais contribui para o desenvolvimento desta infecção. As falas seguem abaixo:

Muitos aqui a secreção, muitos têm de boca... Desce por falta de curativo, desce para cima do intracath e isso é um ponto de já infecção. Porque desce a secreção da boca, muitos na jugular têm a tendência a descer na jugular (P15).

[...] O mau cuidado, às vezes o paciente vomita em cima. Tem médico que tem que ter cuidado para fazer o procedimento correto. (P12).

As falas expõem que o contato do cateter com secreções orais dificulta o bom cuidado ao acesso central. Logo, pode-se relacionar ao sítio de inserção nesse caso, foi citada a jugular. O estudo de Siqueira et al (2011) especula dois aspectos para o desencadeamento de uma possível ICSR-CVC: a proximidade com a cavidade oral; e maior densidade da flora bacteriana devido à maior temperatura local e dificuldade de manter os curativos oclusivos. Contudo, o mesmo estudo aponta que outros trabalhos realizados em UTI's com pacientes críticos apresentam uma menor incidência de infecção na jugular em relação à subclávia. Porém, não se pode afirmar que o acesso na jugular pode proporcionar menor chance de infecção, à medida que se necessita estudos com maior casuística.

Assim, a enfermagem por meio da observação e da prática empírica, vem observado essa relação. Diante do que foi considerado pela literatura é necessário que sejam feitos estudos que avaliem a influência destes fluídos corporais sobre o cateter, para que existam comprovação ou não da relação dessas secreções com a ocorrência de ICSR-CVC.

Em suma enxerga-se que a equipe de enfermagem possui uma percepção apurada sobre os fatores de riscos, pois, os pontos apontados se encontram presentes em diversos estudos. No entanto, ainda existem lacunas de conhecimento destes. Dado que, eles não associam todos estes fatores descritos em cada unidade de análise. Ou seja, individualmente mostra compreensão que precisa ser expandida.

5.4 Compreensão em relação à fisiopatogenia da ICSR-CVC

Nessa categoria será abordada inicialmente a compreensão dos participantes em relação à fisiopatogenia da ICSR-CVC, para posteriormente descrever a prática deles em frente ao paciente com o CVC. É válido ressaltar que o conhecimento correto sobre os aspectos fisiopatológicos da infecção pode facilitar a identificação de fatores de riscos, identificação precoce ou mesmo à aplicação de medidas de controle e prevenção pela equipe de enfermagem.

Mediante os achados, constatou-se que a maioria da equipe de enfermagem, 11 (45,8%), entende que as vias/ou formas para a ICSR-CVC se encontra relacionada ao mau manuseio, medicação contaminada, falta de técnica asséptica, ausência de limpeza no injetor lateral e outros. Podemos visualizar nos trechos a seguir:

[...] e você colocaria o meio externo que não está limpo [...] vêm com a medicação, a seringa no caso vai ser o meio [...] E aquela medicação não havendo uma boa limpeza correta vai levar [...] as bactérias do meio externo para o meio interno [...] (P2).

[...] De certa forma por uma falha, se a gente não usar uma luva estéril, se a gente contaminar a medicação, então isso ai pode causar, tanto através de seringas, como de manipulação isso pode causar (P3).

[...] manuseio [...] é o caso da utilização de material estéreis, manuseio sem luvas [...] Através da pele, na parte que fica as incisões, e ponto, e qualquer tipo de liquido contaminado que possa ser injetado (P5).

[...] quando não se faz assepsia, não usa luva estéril quando vai desconectar no próprio cateter, não faz no lateral, no injetor lateral. Ai a falta de assepsia e a manipulação com as mãos contaminadas [...] (P9).

Com base nos discursos apresentados, verificou-se que o entendimento deles é relacionado apenas a fisiopatogenia da via intraluminal, que se encontra vinculado à manipulação do CVC. A gênese intraluminal, segundo a ANVISA (2010) se desenvolve após o período de duas semanas, principalmente em cateteres de longa permanência fonte de colonização de bactérias para ocorrência desta IPCS. Podendo ocorrer quando os profissionais de saúde têm contato ao acesso central com as mãos contaminadas, realizam medicações sem a devida desinfecção dos locais de administração, como os injetores laterais e *hubs* de acesso do cateter.

Assim, percebe-se que os entrevistados possuem um conhecimento parcial, pois a compreensão deles é que os microrganismos só podem adentrar a corrente sanguínea por meio do sistema fechado do CVC devido a descuidos na desinfecção de injetores do sistema e erros na administração dos medicamentos. Os profissionais dessa unidade de análise não associaram a existência das vias extraluminal e hematogênica.

Também foi obtido que, 4 (16,66%), dos participantes entende que a falta de assepsia é responsável pela a patogênese da ICSR-CVC. Podendo ser vista nos discursos a seguir:

[...] A falta de assepsia da pele para as punções. A falta de cuidado com o material estéril antes e depois do procedimento[...] (P13).

[...]Mãos. Nossas mãos. [...]É a gente que leva mesmo. Na hora da introdução se não fizer uma boa assepsia leva mesmo. (P16).

[...] Pelo o próprio cateter, pela a troca do curativo que não é realizada, ali forma [...] um meio de cultura para que esse microrganismo ele possa entrar. [...] (P18).

[...] a punção do cateter central é uma porta de entrada, se ali não tiver as técnicas assépticas os microrganismos. [...] (P22).

Considerando o exposto identifica-se a presença de um entendimento parcial. Uma vez que há a compreensão de apenas uma das vias responsáveis pela patogenia, neste caso é a extraluminal que ocorre a partir de microrganismos da pele do paciente que estão no local de inserção do CVC, assim podendo migrar ao longo da superfície do mesmo. Essas bactérias colonizadas ganham a corrente sanguínea após terem formado biofilmes na face externa do dispositivo.

Entretanto, 6 (25%), profissionais de enfermagem reconhecem que a inserção, manipulação, descuido na higiene das mãos, medicação contaminada e outras são vias responsáveis pela penetração da bactéria na corrente sanguínea. Sendo observado através das seguintes falas:

[...] a questão do momento da inserção. A segunda é a questão da manipulação deste cateter. [...] todas as vezes que você for manipular este cateter, para fazer medicação, para fazer a lavagem do cateter, para fazer o curativo. Se o protocolo for que quebrado você pode fazer uma contaminação interna deste cateter ou do sitio [...] (P1).

[...] Tanto pelo o sitio, quanto pelo próprio cateter. Ou pelo sitio de inserção ou por via direta pelo o cateter. (P20).

[...] Principalmente pelo o mau uso do cateter, não mantem uma técnica asséptica na inserção de medicamentos da seringa, a seringa já tá contaminada com nossas próprias mãos [...]E ao ser inserir no cateter já tá colocando microrganismo pra dentro através dessa porta de entrada. (P21).

Por meio dessas afirmações, pode-se verificar que estes profissionais possuem compreensão das principais vias da fisiopatogenia da ICSR-CVC que são a intraluminal e extaluminal. A ANVISA (2010) elucida como ocorre o desenvolvimento desta IPCS. Podendo ser observado à distinção de ambas as vias, logo abaixo:

Nas duas primeiras semanas a colonização extraluminal predomina na gênese da IPCS. Isto é, as bactérias da pele ganham a corrente sanguínea após terem formado “biofilmes” na face externa do dispositivo. Após esse período, no entanto, e principalmente nos cateteres de longa permanência, prevalece a colonização da via intraluminal como fonte de bactérias para a ocorrência da IPCS. Isso ocorre porque estes cateteres possuem mecanismos que coíbem a colonização extraluminal. Outras vias menos comuns de IPCS são a colonização da ponta do dispositivo por disseminação hematogênica a partir de outro foco e a infusão de soluções contaminadas (ANVISA, p. 8, 2010).

A partir do que foi obtido é possível afirmar que a maior parte da equipe possui uma compreensão parcial da gênese da ICSR-CVC. Uma vez que, em sua maioria, apenas distinguiram uma das vias responsáveis pela à afecção. Uma menor parcela, 6(25%) reconhece os principais meios que desencadeiam a infecção. Por último, é válido ressaltar que foi contabilizado, 2 (8,33%), dos sujeitos da pesquisa não souberam responder sobre as vias fisiopatogênicas desta afecção.

5.5 Práticas preventivas da equipe de enfermagem ao paciente com CVC e Conhecimento dos profissionais quanto ao uso de diretrizes nacionais e internacionais

Nesta categoria, será abordada à prática da equipe de enfermagem ao paciente com CVC, que por sua vez é voltada principalmente para o manuseio e manutenção desse dispositivo. Para posteriormente retratar o conhecimento destes profissionais frente às diretrizes nacionais e internacionais (ANVISA e CDC), que norteia o cuidado com o acesso central para os profissionais de saúde.

Com base nos discursos, observou-se unanimidade dos sujeitos da pesquisa em relação à prática deles no cuidado ao acesso central, uma vez que, os 24 (100%), afirmam que sua prática ocorre exclusivamente no manuseio e manutenção do cateter. Pode ser visto nos seguintes trechos:

Sempre a utilização de luvas para o manuseio desse cateter, higienização adequada das mãos, uso de material adequados são os principais. Principalmente a higienização das mãos que um fator predisponente[...] (P10).

[...] Lavar as mãos. Usar luvas estéril quando for fazer medicações. Tem que ser estéril. (P12).

Cuidados são as trocas diárias do curativo no cateter, ações na instalação de medicações. [...] Limpeza nas entradas do cateter e aspirações para saber se tá bem localizado. (P13).

[...] Coloca o curativo para evitar mal manipulação dele [...] Deixa o curativo por, se eu não me engano por 7 dias [...] (P16).

Assim sendo, compreende-se que os profissionais aplicam medidas voltadas para manutenção e manipulação deste cateter, bem como, apresentando similaridade nas falas. Os mesmos apontam o uso de clorexidina alcoólica, curativo com película transparente, limpeza do hub do cateter, utilização de materiais estéreis, higiene das mãos e outros. Deste modo, constatou-se que essas medidas desenvolvidas pela as equipes de enfermagem do HUAC estão relacionadas às diretrizes da CDC e ANVISA.

Segundo a O'Grady et al (2011), a higienização adequada das mãos durante a manutenção e inserção fornecerá proteção contra infecções. Podendo ser realizada através da utilização de álcool a 70%, ou, com sabão antibacteriano com água para enxague adequado. Além do emprego de barreiras de máxima proteção (por exemplo, máscara, gorro, touca, capote e luvas estéreis) que são responsáveis por minimizar significativamente as ICSR-CVC.

Em relação à antisepsia cutânea também é retratada a eficácia da clorexidina aquosa 2% num estudo randomizado em adultos, pois, foi visualizada a diminuição das taxas de ICS em comparação povidona-iodo 10% ou álcool 70%. Outro aspecto preponderante na manutenção deste CVC é a realização e troca do curativo transparentes nos locais de inserção do acesso central, visto que, fixam ao dispositivo de forma confiável e permitindo uma inspeção visual contínua no local do cateter; substituir o curativo quando estiver úmido, solto ou sujo; a troca pode ser em curto prazo a cada 2 dias por curativos de gaze, e pelo menos 7 dias para aqueles transparentes (O'GRADY et al, 2011).

Outro cuidado exposto foi pelo P1 que menciona sobre a adoção do protocolo na sua prática. Pode-se observar na fala a seguinte:

[...] sempre respeitar o protocolo para manipulação do cateter venoso, porque quando a gente segue o protocolo, a gente diminui e muito o risco [...] De fazer uma contaminação do paciente através do cateter.

O respectivo discurso do P1 traz a conclusão que a adesão a protocolos dentro setor é um diferencial na prática profissional, posto que, a assistência se torna padronizada e se institui um cuidado contínuo ao paciente. Sendo válido ressaltar que é primordial que os demais cumpram o protocolo, para que haja boas práticas e que essa seja sistematizada.

Ainda foram observadas falas equivocadas pelos sujeitos da pesquisa, no que refere ao tempo de permanência do curativo transparente e semipermeável do CVC. Visualizamos nas falas do P14, P16, P22 e P23, que estão logo abaixo:

[...] inclusive à gente sabe que por 48 horas. Aqui a gente troca diariamente por uma questão de necessidade mesmo, por tá solto e tá um pouco sujo. O paciente tá com um distúrbio de coagulação e sangra um pouco, a gente troca quase diariamente [...] (P14).

É a troca do curativo a cada 72 horas. Aqui na UTI a gente, não utiliza este prazo. A gente faz diariamente, [...] (P16).

[...] Fazer o curativo diariamente [...] (P22).

[...] Fazer a troca do curativo diário. [...] (P23).

Mediante as respectivas falas se nota que P22 e P23 supõem que deve ser uma troca diária; P14 refere que a mudança deve ocorrer entre às 48 horas, ou quando necessário; e P16 aponta que é no período de 72 horas. Ou seja, houve um equívoco dos profissionais com o prazo de substituição do curativo transparente, pois, segundo a ANVISA (2017) o período de troca deve ocorrer a cada 7 dias para o curativo transparente, mas se tiver solto, sujo ou úmido é para trocar antes, já para aqueles tradicionais com gaze e esparadrapo a cada 48 horas. Mediante a isso, se percebe a ausência de protocolos no setor para a manutenção deste CVC, assim propiciando uma assistência despadronizada ao paciente em uso deste dispositivo, bem como contrapondo o que a literatura recomenda. O estudo de Rosado, Romanelli e Camargos (2011) aponta a importância da implementação de protocolos e diretrizes para os cuidados na inserção e manutenção dos cateteres centrais, pois, evidências científicas apontam que contribui para a segurança do paciente durante a prática clínica.

Ainda foi apontado pelo P16 a respeito dos curativos o seguinte: *[...] E tem médicos que pede para ficar sem curativos mesmo. [...]*. Nota-se que a recomendação médica pode se encontrar embasada pelas diretrizes da CDC, pois, não se faz nenhuma recomendação com relação à necessidade de qualquer curativo em locais de saída bem cicatrizados de CVCs. Porém, a enfermagem deve ficar atenta ao receber tal orientação, visto que, as trocas de curativos permanecem até que o local da inserção tenha cicatrizado completamente (O'GRADY et al., 2011).

Já o entrevistado P23 indaga sobre o cuidado com os CVCs com múltiplos lúmens, declarando que evita seu uso. Pode-se observar na sua fala:

[...] evitando colocar aquelas vias múltiplas – polifix que é o nome de mercado – mas aquelas torneiras em excesso aquilo tudo favorece a cultura de microrganismo [...].

Corroborando com esta afirmação o estudo de Petrolo et al (2011) mencionam que dispositivos com vários lúmens apresenta um pequeno aumento com relação à ocorrência de ICSR-CVC ao comparar aos mono-lúmen. No entanto, Rodrigues et al (2016) contradiz ao expor que não se encontrou relação causal entre a ocorrência desta infecção com o número

elevado de lúmens, com exceção dos CVC de longa duração tunelizados. Ou seja, os estudos são controversos quanto à influência do número de lúmens na ocorrência dessa infecção.

Dessa forma, percebe-se que os profissionais de enfermagem, participantes desse estudo, em sua maioria, afirmam realizar uma prática de cuidados ao paciente com acesso central coerente as diretrizes da ANVISA e CDC em relação ao manuseio e manutenção do CVC. Contudo, é perceptível pequenas lacunas de conhecimento de uma parte desses profissionais diante o cuidado ao dispositivo.

Ademais, compreendemos que a enfermagem não possui seu trabalho delimitado apenas a manipulação e manutenção, como também, pode participar indiretamente da inserção do cateter como, por exemplo, aplicando um *check-list*, avaliando e observando se não houve um rompimento das técnicas assépticas pelo médico. Deste modo, evitando futuras complicações e o desenvolvimento de uma ICSR-CVC (ANVISA, 2017).

Além disso, com esse estudo, não é possível afirmar se o que eles relatam realizar na prática, vêm sendo executado como tal e remete a necessidade de novos estudos que comparem os discursos e a prática.

Mediante o que foi discorrido adentramos ao conhecimento dos profissionais de enfermagem frente às diretrizes nacionais e internacionais, uma vez que são elas responsáveis por nortear as condutas tanto durante a inserção quanto à manutenção deste cateter, ou seja, para que haja uma redução das taxas de ICSR-CVC através da aplicação de boas condutas por parte profissionais frente ao dispositivo.

Com base nas respostas obtidas se analisou que, 12 (50%), dos entrevistados relatam desconhecer as diretrizes designadas pela ANVISA ou CDC. Pode se observar nas seguintes falas:

[...] eu não conheço técnicas. Realmente nunca tive esta curiosidade de ler sobre as técnicas que ANVISA [...] realmente assim, eu não tenho nenhum conhecimento destas técnicas. (P2).

Na realidade não [...] (P3).

[...] Não sei, sou sincera a dizer, não sei se tá nos protocolos da ANVISA [...] (P4).

[...] sinceramente é ao pé da letra não conheço totalmente estas recomendações da ANVISA, ou, da, do CDC.[...] (P7).

Não. Não sei se é norteado, mas eu sigo uma rotina dentro do setor. [...] (P18).

Os discursos mostram que o profissional relata uma prática condizente com as diretrizes da ANVISA e CDC, entretanto, eles não sabem que essas medidas praticadas são recomendadas por esses órgãos e as executam muitas vezes devido ao aprendizado decorrente da experiência e rotina do setor. O desconhecimento das diretrizes podem facilitar o aumento das taxas de ICSR-CVC, visto que, à assistência se torna mais frágil pela falta do reconhecimento de condutas que estabeleçam boas práticas baseada em evidências.

Segundo a ANVISA (2016) relata que 1.692 UTIs no Brasil evidenciam a densidade de incidência de Infecção Primária da Corrente Sanguínea Laboratorial (IPCSL) em UTI adulto, sendo de 5,1 infecções a cada 1.000 CVC. Em relação a pacientes pediátricos essa incidência foi de 5,5 infecções a cada 1.000 cateteres. Deste modo, há a recomendação que todos locais de assistência à saúde apliquem medidas de prevenção para IRAS, uma vez que, aproximadamente 20% a 30% delas são preveníveis.

Além do mais, reconhece que para eliminação das IRAS irá depender de quatro pilares estratégicos de ações: 1) promover a adesão a práticas baseadas em evidência, educando, implementando e realizando investimentos; 2) aumentar a sustentabilidade por meio de alinhamento de incentivos financeiros e reinvestimento em estratégias que demonstrarem sucesso; 3) preencher as lacunas de conhecimento para responder a ameaças emergentes por meio de pesquisas básicas, epidemiológicas e translacionais; 4) coletar dados para direcionar esforços de prevenção e mensurar os progressos (ANVISA, 2016).

Em vista disso, é fundamental que haja a implementação de atividades de educação continuada, assim o conhecimento da equipe de enfermagem será renovado e mais embasado cientificamente, uma vez que, o aprimoramento do saber será responsável por uma práxis com mais qualidade e também resultará na diminuição desta infecção.

Também foi analisado que, 9 (37,5%), dos profissionais referem conhecer as diretrizes da ANVISA ou CDC. Sendo observado nas falas a seguir:

Sim [...] Os curativos transparentes quando necessário, quando for possível que as vezes se ele continuar sangrando você deve usar as gazes, né? Estéreis. E troca-las sempre que for necessário daí você precisa tá monitorizando. Caso ele esteja sequinho você vai troca-lo a cada 7 dias ou se já estiver o curativo transparente já tiver saturado daí a gente também

deve trocar, não esperar chegar aos 7 dias [...] E o uso das luvas e, sem sombras de dúvidas o uso de luvas estéreis e a antisepsia sempre que você for utilizar o conector com álcool a 70 , mais o algodão estéril. [...] (P8).

Sim. [...] É seguindo as normas, as orientações que são dadas por elas pra ver se minimiza pelo menos os riscos dessas infecções. [...] (P9).

Sim. [...] (P10).

A gente usa aqui a da ANVISA. Que justamente essa técnica asséptica no manuseio do cateter. (P21).

ANVISA. A gente já passou por alguns treinamentos no setor alguns anos atrás. [...] (P23).

Apesar de a equipe mencionar sobre o reconhecimento da existência das normas que a ANVISA e o CDC recomendam, a compreensão apenas acontece durante a manipulação e manutenção do cateter e excluindo o momento da inserção. O seguinte pressuposto é formulado decorrente à ausência de falas dos entrevistados em relação ao *bundle* que é uma das principais medidas estipuladas por estas duas entidades.

Também, foi formulada outra unidade de análise com, 3 (12,5%), das respostas obtidas, que estar relacionada ao enfermeiro como responsável pela a educação continuada da equipe de enfermagem. As respectivas falas retratam que as normas ou os conhecimentos existentes são repassados pelo enfermeiro. Podemos observar nos seguintes trechos abaixo:

O que existe o seguinte: é alguém vai para um congresso, aí sabe o que tá acontecendo. Ou então alguém ler através da ANVISA ou até mesmo pelo o CDC e repassa para o resto da equipe[...] (P4).

[...] A gente tem uma educação continuada, toda ou qualquer novidade os enfermeiros que chefia passa para a gente. (P5).

[...] quando se pode, é a gente tá tendo sempre uma capacitação [...] A enfermeira [...] marca faz alguma capacitação. Quando não a medida do possível, tá sempre passando para a gente algumas informações. (P6).

Diante as falas se observa a importância do enfermeiro dentro das UTIs no processo de educação continuada. Reforçando tais afirmações o estudo de Souza e Lima (2015) refere que

o treinamento e a capacitação da equipe são prioritários, para reduzir os agravos à saúde e promover maior segurança ao paciente que, na sua maioria é uma atividade dependente do profissional de enfermagem. Além do mais, a lei 7498, de 26 de junho, 1986, que regularmenta o exercício profissional, determina:

No art. Art. 8º - Ao enfermeiro incumbe: II - como integrante da equipe de saúde: que incumbe ao enfermeiro, como integrante da equipe de saúde, a participação nos programas de treinamento e aprimoramento de pessoal de saúde, particularmente nos programas de educação continuada (COREN-RO, p.22, 2011).

Ou seja, além do dever ético de se manter atualizado, o enfermeiro, independente de sua função, tem obrigação legal de ser facilitador no processo de educação e saúde, para os membros da equipe de enfermagem.

Perante o que foi exposto, compreende-se que existe necessidade de treinamento da equipe de enfermagem para ampliar o conhecimento das diretrizes nacionais e internacionais que norteiam o cuidado ao paciente em uso de CVC. Como também, do próprio desconhecimento de protocolos dentro do setor sobre o cuidado ao acesso, ou mesmo a fragilidade desses. Neste decurso é necessário que a própria instituição renove o saber técnico-científico destes profissionais, com atividades de educação continuada, assim evitando iatrogenias e eventos adversos, aumentando-se a segurança do paciente.

5.6 Dificuldades da equipe de enfermagem na aplicação de medidas de prevenção de ICSR-CVC

Nessa categoria, pretendeu-se identificar no geral, quais as dificuldades/obstáculos, que podem contribuir para a não realização de cuidados para a prevenção da ICSR-CVC. Assim sendo, identificou-se que 13 (54,16%) membros da equipe de enfermagem disseram não possuir nenhuma dificuldade, como é evidenciado pelos discursos:

Não. A gente sabe o que tem que fazer para não contaminar [...] Lavar as mãos em primeiro lugar, manipular a inserção sempre com luva estéril. (P16).

Não. De forma alguma. Sempre tem material disponível [...] obstáculos não tem nenhum. (P18).

Não. [...] Aqui especificamente no HU dar todas as condições técnicas, material para que seja feita de toda maneira que tem que ser [...]. (P19).

Aqui no setor não. Porque a gente dispõe de material necessário, tempo disponível, mão de obra também suficiente. Então aqui a gente encontra na grande maioria das vezes condições suficientes para realizações dos procedimentos dentro do aceitável. (P20).

Não. Como eu tenho conhecimento de como deve ser manuseado. Pra mim não tenho nenhuma dificuldade. E a gente tem o material necessário para o bom uso. (P21).

[...] Não. Acho que como serviço público que é federal e de ensino favorece [...] dão todo subsídios que a gente precisa. A gente tem solução, não tem essa questão de falhas de material. A gente tem os curativos mais indicados para serem utilizados. A gente tem soluções disponíveis, que estão normatizados [...] (P23).

Os depoimentos dos sujeitos apontam principalmente quanto aos materiais necessários para realização do curativo ou manuseio do cateter para administração de medicações. Mas também, foi apontado que há tempo disponível e mão-de-obra suficiente para a execução das medidas preventivas, segundo os relatos as UTI's estão bem providas de recursos humanos, embora não tenha sido relatado pela unanimidade.

Entretanto, a maioria, 16 (66,7%) profissionais disseram enfrentar problemas para realização das medidas de prevenção da ICSR-CVC, a saber: 5(20, 8%) relataram a falta de cuidado por outros profissionais; dois (8,3 %) dificuldades na lavagem das mãos; dois (8,3%) má qualidade do CVC; dois (8,3%) mencionaram a falta de recursos materiais; dois (8,3%) mencionaram a dificuldade na troca do cateter quando necessária; dois (8,3%) informaram que tinham falta de conhecimento; um (4,2%) falta de recursos humanos e um (4,2%) ausência de protocolos. Os resultados obtidos apontam causas multifatoriais que impede à aplicação de medidas de prevenção para ICSR-CVC. Assim, discorrem-se brevemente sobre os obstáculos que foram expostos nas falas dos participantes.

A princípio, uma parte dos entrevistados apontou a falta de cuidado com o acesso por outros profissionais. Podemos visualizar nos respectivos discursos:

Têm outros profissionais que às vezes não têm o mesmo cuidado [...] acaba levando uma contaminação para este paciente. Principalmente profissionais de laboratório, profissionais de banco de sangue, você tem

que ficar sempre de olho que estes profissionais estão fazendo. Fazer educação em serviço para evitar o pior para o paciente. (P1).

[...] Nem todos os profissionais trabalham seguindo os critérios [...] não fazer nas normas. O maior risco de infecção por cateter central justamente por a falta de conhecimento às vezes [...] E a não consciência se pode dizer assim. Muitas vezes a gente recebe um cateter estando sujo que é uma predisposição, e vai passando de plantão para plantão sem ver o curativo, e muitos não usam a luva estéril achando que não tem problema. (P9).

[...] assim o que acontece às vezes na rotina no plantão quando tem muitas intercorrências que acaba tendo que agilizar e muitas vezes os cuidados [...] são deixados de lado [...] Algumas vezes que atrasa o serviço a intercorrências são bem frequentes no setor. (P24).

O achado expõe que as medidas preventivas ficam comprometidas decorrentes a falta de cuidado por alguns membros da equipe multiprofissional, ou mesmo dos próprios colegas de profissão. Como também, a rotina agitada do setor foi considerada como outro fator prejudicial. Segundo Duarte et al (2015) o cuidado intensivo requer uma assistência rápida, que envolve diversos procedimentos e um número elevado de profissionais. Por isso, profissionais de saúde precisam tratar a cultura de segurança do paciente como prioridade, à medida que o erro humano interfere diretamente na qualidade da assistência por causar danos desnecessários ao paciente. Neste tocante, busca-se por recursos que formem, investiguem e implementem práticas de prevenção de erros.

Outro aspecto apontado como obstáculo foi à má qualidade do cateter que inserido no paciente, 2 (8,3 %) entrevistados retratam a baixa qualidade do material do CVC. Observamos nas falas a seguir:

[...] Às vezes já aconteceu do cateter ser ruim pela qualidade [...] não ser muito boa, que pode ocasionar o risco de infecção por cateter venoso central. (P3).

[...] Se não é um cateter de boa qualidade atrapalha e é um dos fatores para causar infecção [...] (P4).

Nesse contexto, a ANVISA (2013) exprime que o material utilizado na fabricação dos cateteres e outros componentes influenciam diretamente na ocorrência de complicações. A partir da especificidade de cada material, as técnicas utilizadas para a inserção devem seguir as recomendações do fabricante. E na ocorrência de eventos adversos ou queixas que envolvam a utilização de produtos a saúde, a instituição deve notificar ao Sistema Nacional de Vigilância Sanitária – SNVS.

A falta de recursos materiais foi apontada por dois (8,3%) dos entrevistados e três (12,5%) mencionam sobre a redução dos recursos humanos. Observamos nos achados abaixo:

(...) Só quando falta material, por que às vezes acontece de faltar material [...] [...] (P4).

[...] Agora às vezes falta o curativozinho transparente no hospital. É ultimamente a gente estar tendo, mas, acaba e não tem mais..[...] (P7).

(...) Às vezes quando tem pouco pessoal, as vezes temos que fazer várias coisas ao mesmo tempo[...] falta de pessoal dificulta. O tempo fica corrido, e a gente fica sem tempo para realizar todas as atribuições. [...] no serviço não. [...] (P5).

[...] as vezes a gente tem dificuldade pra troca desses cateteres pelos profissionais [...] (P10).

[...]Aqui o problema maior é nem todo intensivista passa o cateter [...]. por exemplo, 30 intensivistas, 10% passa cateter [...].Então nem tem como manter esse paciente sem infecção [...]. você avalia e não pode retirar vá além da nossa competência. (P11).

A investigação demonstra que os recursos materiais e o quantitativo de pessoal, também são elementos que interferem na qualidade da assistência prestada ao paciente. Logo, implicando no comprometimento na segurança do paciente. Nessa permissa, é prioritário o cuidado seguro, sendo de responsabilidade da instituição promover condições para o desempenho destas ações. Afinal, a adequação do número de profissionais, segundo as necessidades dos pacientes podem possibilitar o menor risco de erros, bem como, a menor incidência de agravos à saúde dos trabalhadores.

Também foi exposto que a falta de conhecimento é outro obstáculo encontrado por dois (4,8%) dos entrevistados. Analisamos nos pressupostos a seguir:

[...] observo que há falta de conhecimento de alguns profissionais dessas medidas. [...] acho que isso deve atrapalhar essa falta de conhecimento acerca deste tema [...]. (P14).

[...] A gente tem as coisas só atualizando (...). Os curativos tudo novo (...) a gente não faz. (P15).

Por meio das falas percebe-se que a falta de conhecimento como fator que interfere diretamente na assistência, uma vez que os profissionais não conseguirão aplicar medidas de prevenção de ICS-CVC por desconhecer o tema. Assim, identificamos a importância do desenvolvimento de atividades de educação continuada na equipe de enfermagem das UTIs, pois, lacunas de conhecimento poderão ser preenchidas, proporcionando uma redução no risco a segurança do paciente e nas taxas das ICSR-CVC.

Por fim, o P22 relata que a dificuldade que existe no setor é decorrente á ausência de protocolos que norteie a equipe. Observamos na fala a seguir:

[...]o protocolo [...] Acho que o obstáculo é isso, não ter. Mas, a partir do momento que a gente adotar. Eu creio que não tenha nenhum obstáculo.

O profissional refere sobre a ausência de protocolos no setor, contudo, foram expostos na outra categoria de análise alguns profissionais desconhecem a existência do POP da respectiva instituição de saúde. Deste modo, faz-se necessário que haja uma divulgação mais assídua do respectivo protocolo e um aprimoramento dos mesmos. Mas também, é primordial que a equipe multiprofissional reconheça a importância de seguir as orientações deste instrumento para as boas práticas.

5.7 Sugestões dos sujeitos participantes nos cuidados e boas práticas de manuseio do CVCs em UTIs

Nessa categoria, buscou-se pontuar as sugestões da equipe de enfermagem nos cuidados e boas práticas de manuseio do CVCs em UTIs. Então identificou-se que sete (29,16%) dos entrevistados mencionam que não possuem nenhuma sugestão, como visualizamos nos respectivos discursos:

[...] que eu me lembre não. Eu vejo todo mundo tão preocupado com essa parte aqui [...] (P4).

[...] Acredito que tudo, que a gente precisa ser feito à gente faz. (P6).

Não. Porque eu acredito que já é feito tudo, que tá dentro dos parâmetros para ser feito, não precisa acrescentar nada [...] Então não tem o que acrescentar. (P18).

[...] Não a necessidade de uma implementação de nada além do que já sendo feito [...] No caso do cateter venoso central, eu particularmente não vejo que seja um, um caso que mereça muita atenção. Além do que, já vem sendo feito. (P20).

É. Ainda bem que nossa UTI ela dispõem do material necessário. E nossa equipe é bem treinada pra manter uma técnica asséptica no manuseio do cateter. (P21).

Os depoimentos exprimem principalmente que todas as ações estão sendo feitas mediante o manuseio deste cateter, por parte da equipe de enfermagem. No entanto, não é de total concordância pelo grupo de entrevistados. Além do mais, o participante P20 se equivoca ao afirmar que não é uma infecção recorrente, bem como não reconhecendo o agravo à saúde que tal afecção representa. Podemos ver no trecho abaixo:

[...]Essa não é uma infecção tão recorrente. Existem outras pelo menos aqui nessa UTI, existem outras que são mais comuns. Com práticas que deveria ser mais incisivas nestes que são mais gritantes. [...]

De acordo com a fala do P20 se identificou uma lacuna de conhecimento sobre esta infecção. Visto que, as ICS são reconhecidas como uma das principais IRAS, juntamente com aquelas relacionadas ao sítio cirúrgico, trato respiratório e trato urinário. Tanto que, órgãos de nível nacional e internacional buscam desenvolver instrumentos de prevenção para a redução deste agravo a saúde. Já que, consiste em eventos adversos que ainda perduram nos serviços de saúde, como também as mesmas são responsáveis por elevação dos custos hospitalares, no tempo de internação e na morbimortalidade nos serviços de saúde (ANVISA, 2013).

Por seguinte, seis (25%) dos profissionais de enfermagem sugeriram a implantação de protocolos, normatizações ou instrumentos para o bom cuidado ao CVC. Podemos observar abaixo:

Eu acho que sim. São protocolos para permanência desses catetes-dias, a quantidade de dias adequados. Acho que sim, um protocolo mais definido pra os profissionais fiquem mais esclarecidos, assim possa melhorar nessa assistência. (P10).

[...] Assim aqui mesmo não coloca as datas dos intracath para trocar [...] Se faz dois dias, três dias. Quantos dias tem o intracath, quantos dias se passou. (P15).

É assim, eu creio que a gente utilizar um protocolo seria uma boa medida, uma boa ideia pra diminuir os riscos e para nosso aprendizado também. (P22).

[...] Eu acho que seria interessante padronizar a, as ações dos funcionários, criar rotina. [...] um protocolo seria interessante ajudaria o cuidado, ou até um instrumento e poderia a gente tá fazendo [...]. Se a gente tivesse um instrumentozinho para fazer à avaliação que tivesse como descrever como é que tá o sitio de inserção isso ajudaria a equipe a infecção e a trocar os cateteres quando fossem necessários evitando que eles ficassem por mais tempo desnecessário, intensificando ainda mais o processo de infecção. (P24)

De acordo com o que se evidenciou nas falas do P10, P15, P22 e P24 reconhece-se uma necessidade da normatização na permanência de cateteres-dias, como também a criação de um instrumento para avaliação do local de inserção e na troca de curativos, por meio do estabelecimento de protocolos dentro das UTIs, assim, resultaria na redução das taxas das ICSR-CVC.

Posto que o cuidado de enfermagem é complexo e desafiador, pois estão envolvidos a situações clínicas difíceis, que requerem atenção e controle nas suas ações à beira do leito (OLIVEIRA et al, 2013). Por meio deste pressuposto entende que à aplicação de protocolos ou normatizações são fundamentais para a redução das taxas desta infecção como, por exemplo, a criação de *bundles* para inserção e manutenção deste cateter dentro do setor.

Contudo, é uma medida complexa que requer divulgação, treinamento e comprometimento de todos os profissionais que estejam envolvidos no cuidado ao paciente (DALLÉ et al, 2012).

Outra sugestão que foi dada por cinco (20,83%), da equipe de enfermagem foi o desenvolvimento de atividades que trabalhem a educação continuada e permanente no serviço sobre o tema. Os discursos abaixo ilustram tal achado:

[...] Eu acredito que a educação continuada é sempre uma ótima oportunidade para você rever seus conhecimentos, rever suas práticas e com isso fazer uma prevenção, é, de erros na manipulação desses cateteres. (P1).

[...] a educação continuada bem firme, bem sequenciada. (P5).

[...] Trazer como forma de treinamento não só com os enfermeiros, mas para equipe de enfermagem da UTI. (P7).

[...] à medida que poderia sugerir a educação continuada mesmo [...] A educação da equipe. Abordar o tema. Falar. Não deixar o assunto esquecido. Para que as pessoas, para que toda equipe [...] Então eu acho educação. Palestras ou uma conversa numa reunião. Uma orientação direta. Uma educação mesmo sobre a importância deste assunto. (P14).

Eu acho que o serviço poderia investir mais em educação permanente não só relacionado ao cateter, mas outros tipos de infecção.[...] (P23).

De acordo com as falas, espera-se que os profissionais de enfermagem que atuam nas UTI's tenham conhecimento científico apurado, que acompanhem as mudanças e que sejam especializados. E somente através da educação que o exercício profissional obterá tais atributos mencionados, pois, será ela que (re) inventará e (re) construirá o conhecimento deles. Assim, transpõem que a capacitação do profissional e a autonomia intelectual, é vista como um transformador de realidade, por favorecer que o indivíduo (re) descubra suas potencialidades e seus limites nas situações vivenciadas no trabalho. Deste modo, o serviço de saúde pode fazer uso das ferramentas da educação permanente em saúde e a continuada (AZEVEDO et al, 2015).

Tendo a concepção que a educação permanente e saúde (EPS) aplicam-se em atividades de forma contínua e multiprofissional, abordando temáticas relacionadas ao mercado de trabalho, fundamentada na pedagogia centrada na resolução de problemas, geralmente através

de oficinas de trabalho, que busca a transformação de rotinas e técnicas e práticas sociais. Já a educação continuada (EC) é trabalhada de forma esporádica e uniprofissional, visando uma prática autônoma que enfoque temas específicos que é fundamentada na pedagogia da transmissão por meio de aulas, conferências e palestra, possuindo como principal objetivo a atualização técnico-científica. Sendo que, a EC é tradicional no setor da saúde, pois, é uma continuação ou extensão do modelo acadêmico que, é pautado na ciência. Portanto é perceptível a importância da adesão a essas práticas pelos profissionais, com vista ao aperfeiçoamento da assistência (AZEVEDO et al, 2015).

Também outro ponto que foi citado por cinco (20,83%) dos participantes foi à consciência na prestação do cuidado pelos demais colegas de trabalho. Pode-se visualizar nos trechos abaixo:

[...] a sugestão é que tenham a consciência de fazer a técnica correta. Não necessita de muita coisa, é o principal é a boa vontade e a consciência [...] (P2).

Acho que a consciência e cuidado que você vai ter [...] (P3).

A conscientização dos demais colegas [...] (P5).

A contribuição é a consciência de todos. A consciência. (P12).

[...] Uma coisa que digo a você a enfermagem tem cuidado [...] do médico na hora de introduzir tem contaminação [...] Porque a enfermagem é cuidadosa (P16).

Subentende que este achado se refere um apelo para os demais profissionais que possuem contato direto com o paciente em uso de CVC, para que suas ações estejam pautadas na técnica asséptica e corretas durante o cuidado ao acesso. Assim, preservando o indivíduo de futuras complicações decorrentes a negligência, a imperícia ou imprudência por parte da equipe de profissionais. Ou seja, para que haja a consciência ou a sensibilidade de não expor o paciente a riscos desnecessários.

Além disso, o entrevistado P3 menciona sobre a importância da lavagem das mãos e o uso de EPI's como medida preventiva. Observamos na fala a seguir:

Eu acho que a medida é sempre essa a utilização de luva, a higienização das mãos.

Diante do exposto, o guia para a implementação da estratégia multimodal da OMS corrobora para o estudo, pois, afirma que a higienização das mãos é a principal medida para a redução das IRAS como, por exemplo, ICSR-CVC. Apesar de não ser um conceito novo na saúde, ainda possuem dificuldades na adesão dos profissionais dessa medida tão simples. Mediante a este obstáculo foi desenvolvido o primeiro desafio global para a segurança do paciente “uma assistência limpa é uma assistência mais segura” com foco na redução destas infecções (WHO, 2009). Como também, o uso adequado de EPI’s associado à correta lavagem das mãos será outro fator que resultará na redução destas afecções, logo, são medidas básicas e que possuem o diferencial para uma assistência de qualidade e poderiam ser incluídas no protocolo assistencial de cuidados de prevenção de ICS das unidades.

Já o P11, sugere que haja um banho dentro das UTI’s que sejam sistematizados e adequados para estes pacientes críticos fazendo uso de CVCs. Observamos no discurso abaixo:

Eu acho que ainda o que falta da realidade da gente é um banho que seja adequado. Porque às vezes você coloca o curativo transparente, e você encharca o paciente [...] levando o tempo todo o risco e isso já houve a contaminação [...]. O ideal é que você faça a técnica correta do banho [...].

A partir dessa fala, observamos o estudo de Silva (2015) que descrever a importância de cobrir aqueles curativos feitos com gaze estéril e fitas adesivas, com algum material impermeável durante o banho, afim de não molhar, pois facilita o risco de infecção no óstio do CVC. Dessa maneira, o curativo transparente é apontado como alternativa decorrente seus benefícios como: menor risco de molhar durante a higiene corporal, diminuição das trocas do mesmo, facilita a visualização do local de inserção e outros. Mesmo assim, as taxas de infecções entre curativos tradicionais e transparentes possuem uma similaridade e não mudam muito, contudo são diversas as facilidades que o transparente dispõe.

Além disso, a literatura aponta o banho diário com gluconato de a clorexidina 2% ou 4% como um método eficaz para a redução nas taxas de ICSR-CVC que persistirem acima do valor máximo aceitável a despeito da implantação de todas as outras medidas preventivas, quando houver histórico de múltiplas ICS no passado e a disponibilidade para cateter for limitada (ANVISA, 2010).

O entrevistado P17 sugere que o setor disponibilize cateteres com multi lúmens para administração de medicações, pois, facilitaria a execução do trabalho. O achado se encontra logo abaixo:

[...] que tivesse um cateter com mais vias. Porque como se usa muitas drogas. Às vezes tem paciente com 5 ou 6 drogas. E a gente fica conectando nos próprios equipos [...] Fica um excesso muito grande de equipos conectados um no outro. Eu acho que se tivessem mais vias no cateter seria melhor

Contudo, o P17 se equivoca em sua sugestão, pois, observa-se na literatura que o número de lúmens pode ser fator de risco para o desenvolvimento da ICSR-CVC. O estudo de Dallé et al (2012) menciona que CVC com multi lúmens implicam em traumas maiores no local de inserção e maior manipulação, logo, predispondo a riscos de obstrução e infecção. Portanto o excesso de vias compromete a segurança e a qualidade da assistência. Assim percebemos que o profissional possui uma falha no conhecimento.

Já o P19 relata que os profissionais devem ser mais cobrados na assistência pelo o enfermeiro do setor. Observamos no relato abaixo:

Exigir mais do profissional. Porque cada profissional age de uma maneira diferente infelizmente. [...] Então tem que haver assim uma cobrança a mais, para que as técnicas sejam realizadas como se deve.

Nesse achado, entende-se que a falta de normatizações dentro do setor é um fator que contribui para a não realização de técnicas sistematizadas e contínuas por todos os profissionais do setor. Mediante a isso, o entrevistado acredita que uma rigidez por parte do enfermeiro resultaria nas boas práticas. Adentrando a esta compreensão o enfermeiro exerce um papel líder dentro do grupo, onde o mesmo influencia para que os seus objetivos e metas sejam alcançados. As instituições hospitalares necessita que este profissional exerça o papel de líder, pois ele buscará mudanças na prática diária, com a garantia da qualidade na assistência prestada ao paciente, conciliando as necessidades organizacionais e da equipe de enfermagem. Tendo a percepção, que a liderança é de extrema importância para agregar esforço, a fim de atingir objetivos no grupo (LORENZINE; MACEDO; SILVA, 2013).

Nesse tocante podemos mencionar a permissa do cuidado seguro, sendo fundamental que a instituição promova condições para que recursos humanos como, por exemplos, os médicos e a enfermagem possuam uma renovação dos seus conhecimentos acerca das IRAS dando a eles mais aporte para o desenvolvimento de sua prática profissional com senso crítico para a não maleficência do paciente. E segue no Apêndice-D sugestões para as boas práticas

no cuidado ao acesso central baseadas em evidências, tanto na inserção quanto na manutenção.

6. CONCLUSÃO

Os discursos dos sujeitos sugerem que a equipe de enfermagem possui conhecimentos parciais das principais medidas de prevenção de ICSR-CVC e existem lacunas no conhecimento das ações baseadas em evidências para as boas práticas de prevenção de ICSR-CVC. Na primeira categoria, percebe-se que apenas cinco (20,8%) dos profissionais de enfermagem mencionaram um conceito mais preciso sobre a respectiva infecção. Os demais também mostram algum entendimento. Na segunda, foram citados vários fatores de risco, revelando em geral um bom conhecimento da temática dos fatores predisponentes às ICS. Dentre os fatores de risco mais citados destaca-se os erros na manipulação ou na inserção do CVC.

Na terceira categoria, que verificou sobre o entendimento das vias/ou formas para o desenvolvimento da ICSR-CVC, observou-se que 6 (25%) reconhecem os principais meios que desencadeiam a infecção, e as principais vias pelas quais os microrganismos podem atingir a corrente sanguínea. Dentre as quais, destacam-se ao mau manuseio do CVC, à medicação contaminada, a falta de técnica asséptica, a ausência de limpeza no injetor lateral e outros. Além do mais, foi contabilizado que dois (8,3%) dos entrevistados não souberam responder sobre a fisiopatogenia desta afecção.

Na quarta categoria, foram trabalhadas as práticas preventivas da equipe de enfermagem ao paciente com CVC e o conhecimento dos profissionais quanto ao uso de diretrizes nacionais e internacionais para os cuidados frente ao paciente em uso desse dispositivo. Houve unanimidade nas falas dos sujeitos, ou seja, os vinte e quatro (100%) mencionaram condutas voltadas ao manuseio e manutenção do dispositivo. Em relação ao conhecimento destes profissionais frente às normas propostas pela ANVISA ou CDC, doze (50%) deles desconhecem as diretrizes designadas por estas entidades. Todavia, nove (37,5%) mencionaram que dentro das UTIs existem protocolos quem embasam o cuidado ao paciente com acesso central, assim, podendo resultar na minimização das lacunas de conhecimento existentes.

Na quinta categoria, foram estabelecidas as dificuldades que são encontradas para implantação das medidas preventivas foram identificados os seguintes obstáculos: falta de cuidado por outros profissionais, dificuldades na lavagem das mãos, má qualidade do CVC, falta de recursos materiais e humanos, falta de conhecimento e ausência de protocolos.

Por fim, sexta categoria as sugestões da equipe para as boas condutas com o CVC nas UTIs, assim indicaram as principais foram: a implantação e criação de protocolos, educação continuada, higienização das mãos, uso de EPI's, banhos sistemáticos no leito entre outros. De modo geral, são inúmeras as dificuldades que norteiam a prática de enfermagem, principalmente em UTI, porém, a equipe de enfermagem não pode se distanciar do seu objetivo, que é o cuidar sem causar prejuízos desnecessários ao paciente. Logo é essencial que haja um aprofundamento teórico-prático e científico compatível com a complexidade do cuidado na assistência desses pacientes. Assim os objetivos propostos foram alcançados.

Diante do que foi mencionado nos depoimentos desse estudo, ficou observado que há lacunas de conhecimento no que se refere a temática ICSR-CVC, deste modo fica exposto um desafio a ser superado para a melhoria na qualidade da assistência. Além disso, não é possível afirmar que haja aplicação dos discursos em sua totalidade na prática cotidiana dos profissionais, pois, esse achado pode não refletir o real entendimento de todos os profissionais. Esse fato, configura-se como uma limitação do estudo e remete à necessidade de outros estudos que investiguem a conformidade entre os discursos e a prática. Além disso, não é possível afirmar com esse estudo se o conhecimento relatado por eles é executado na prática e remete a necessidade de estudos observacionais.

Essa pesquisa contribuiu para um aprimoramento da discussão e reflexão da temática prevenção da ICSR-CVC e da atual assistência de enfermagem prestada na instituição a pacientes da UTI em uso de CVC. Acredita-se na capacidade da enfermagem na aplicação de pacotes que visem à prevenção de possíveis danos ou complicações decorrentes ao uso errôneo do CVC, assim promovendo a segurança do paciente.

Dessa forma, sugerem-se cursos de educação permanente em saúde na instituição e a implementação e divulgação de protocolos para boas condutas frente ao paciente em uso de CVC, de modo mais incisivo e dinâmico. No Anexo B desse estudo, encontram-se disponíveis as principais recomendações da ANVISA para as boas práticas e cuidados com o CVC. Espera-se que os resultados dessa pesquisa possam contribuir para a elaboração de diretrizes, protocolos e normas clínicas que visem reduzir as taxas de ICSR-CVC no contexto estudado ou em cenários semelhantes, promovendo, assim, qualidade assistencial e segurança ao paciente submetido ao uso de CVC.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, D.B. et al. Sexist stereotypes in portuguese nursing: A historical study in the period 1935 to 1974. **Escola Anna Nery**, n.2, v.20, Abr-Jun, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n2/en_1414-8145-ean-20-02-0228.pdf. Acesso em: 10 março 2017.
2. ÁLVAREZ-LERMA, F. et al. Resultados de la aplicación del proyecto Bacteriemia Zero en Catalunya. **Med Clin (Barc)**, v.1, n.143, p. 11-16, 2014.
3. ANVISA. **Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática**. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2013. Disponível em: http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro1-Assistencia_Segura.pdf. Acesso em: 24 maio 2016.
4. ANVISA. **Boletim Informativo: Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde**. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2011. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/f72c20804863a1d88cc88d2bd5b3ccf0/BOLETIM+I.PDF?MOD=AJPERES> >. Acesso em: 24 maio 2016.
5. ANVISA. **Critérios Diagnósticos de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2013. Disponível em: <http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro2-CriteriosDiagnosticosIRASaude.pdf> >. Acesso em: 24 maio 2016.
6. ANVISA. **Infecção de Corrente Sanguínea: Orientações para Prevenção de Infecção Primária de Corrente Sanguínea**. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2010. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/ef02c3004a04c83ca0fda9aa19e2217c/manual+Final+preven%C3%A7%C3%A3o+de+infec%C3%A7%C3%A3o+da+corrente.pdf?MOD=AJPERES> >. Acesso em: 24 maio 2016.
7. ANVISA. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2013. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/f7893080443f4a03b441b64e461d9186/Modulo+4+Medidas+de+Prevencao+de+IRA+a+Saude.pdf?MOD=AJPERES> >. Acesso em: 24 maio 2016.

8. ANVISA. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2017. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271855/Medidas+de+Preven%C3%A7%C3%A3o+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%AAn+cia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/6b16dab3-6d0c-4399-9d84-141d2e81c809>>. Acesso em: 24 maio 2017.
9. ANVISA. **Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (2016-2020)**. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2016. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3074175/PNPCIRAS+2016-2020/f3eb5d51-616c-49fa-8003-0dcb8604e7d9>>. Acesso em: 13 março 2017.
10. AZEVEDO, I.C. et al. Educação Continuada em Enfermagem no Âmbito da Educação Permanente em Saúde: Revisão Integrativa de Literatura. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 8, n. 1, p. 131-140, jan./abr. 2015. Disponível em: <<http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/3275/2563>>. Acesso em: 10 março 2017.
11. BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. ed.1. São Paulo: Edições 70, 2011.
12. BARRETO, A.F.G. Infecção de Cateter Venoso Central e o Não Cumprimento dos Protocolos na Unidade de Terapia Intensiva. **Rev enferm UFPE on line.**, n.2,v.7,430-437, fev., 2013.
13. BRASIL. Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 dez. 2012. Disponível em: <<http://sintse.tse.jus.br/documentos/2013/Jun/13/cns-resolucao-no-466-de-12-de-dezembro-de-2012>>. Acesso em: 24 maio 2016.
14. BRACHINE, J.D.P.; PETERLINI, M.A.S.; PEDREIRA, M.L.G. Care Bundle To Reduce Central Venous Catheter-Related Bloodstream Infection: An Integrative Review. **Rev Gaúcha Enferm**, n.4, v.33, p. 200-210, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rngenf/v33n4/en_25.pdf>. Acesso em: 24 maio 2016.
15. CARVALHO, C.Z.; BRAGA, A.L.S. A utilização de tecnologias para o controle de infecções da corrente sanguínea. **Rev. Enfer. Profissional**, n.2, v.1, p.371-381, Jul-Dez, 2014. Disponível em:

- <http://www.seer.unirio.br/index.php/enfermagemprofissional/article/view/3694/pdf_1408>. Acesso em: 24 maio 2016.
16. COFEN. **Resolução nº 311 de 08 de fevereiro de 2007**. Aprova a Reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, Rio de Janeiro, 8 fev. 2007. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2012/03/resolucao_311_anexo.pdf>. Acesso em: 24 maio 2016.
 17. COREN-RO. **Caderno de Legislação: Gestão 2008 – 201 novo Tempo, Novos Rumos**. 8. ed, 2011. Disponível em:<http://coren-ro.org.br/site/images/documentos/caderno_de_legislacao_corenro.pdf>. Acesso em: 13 março 2017.
 18. CORRÊA, K.L.G. et al. Diferença de tempo de positividade: método útil no diagnóstico de infecção de corrente sanguínea relacionada com cateter? **Bras Patol Med Lab**, n.3, v. 48, p. 195-202, Jun., 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpml/v48n3/a07v48n3.pdf>>. Acesso em: 24 maio 2016.
 19. COSTA, P. et al. Risk factors for bloodstream infection associated with peripherally inserted central catheters in neonates. **Acta Paul Enferm**, n.2, v.29, p. 161-8, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v29n2/en_1982-0194-ape-29-02-0161.pdf>. Acesso em: 10 março 2017.
 20. DUARTE, S.C.M. O erro humano no cotidiano da assistência de enfermagem em terapia intensiva. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, n.6, v.23, p.1074-1081, nov.-dez, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n6/pt_0104-1169-rlae-23-06-01074.pdf>. Acesso em: 10 março 2017.
 21. EBSEERH. **Manual de Padronização de POPs**. Brasília: Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, 2014. Disponível em: <<http://www.ebserh.gov.br/documents/147715/0/manualpadronizacaopops/356c2f1c-27d8-419d-9ddb-49b42607eb8b>>. Acesso em: 24 maio 2016.
 22. FONTANELLA, B.J.B. et al. Amostragem em pesquisas qualitativas: proposta de procedimentos para constatar saturação teórica. **Cad. Saúde Pública**, n. 2, v.27, p.389-394, fev, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n2/20.pdf>>. Acesso em: 24 maio 2016.

23. GOLSALVES, E.P. **Conversas Sobre Iniciação à Pesquisa Científica**. 4.ed. São Paulo: Alínea, 2007.
24. GUILHEM, D.; ZICKER, F. **Ética na Pesquisa em Saúde: Avanços e Desafios**. Brasília: Letras Livre, 2007.
25. HENRIQUE, D.M. et al. Fatores de risco e recomendações atuais para prevenção de infecção associada a cateteres venosos centrais: uma revisão de literatura. **Rev Epidemiol Control Infect**, n.4, v.3, p. 134-8, 2013. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/4040/3252>>. Acesso em: 11 março 2017.
26. IHI. How-to Guide: Prevent Central Line-Associated Bloodstream Infections (CLABSI). Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement; 2012. Disponível em: <http://www.chpso.org/sites/main/files/file-attachments/ihi_howtopreventcentrallineassociatedbloodstreaminfections.pdf>. Acesso em: 25 maio 2016.
27. IOM. **To Err Is Human: Building A Safer Health System**, p. 1-8, nov., 1999. Disponível em: <[https://www.nationalacademies.org/hmd/~media/Files/Report%20Files/1999/To-Err is Human/To%20Err%20is%20Human%201999%20report%20brief.pdf](https://www.nationalacademies.org/hmd/~media/Files/Report%20Files/1999/To-Err%20is%20Human/To%20Err%20is%20Human%201999%20report%20brief.pdf)>. Acesso em: 24 maio 2016.
28. JARDIM, J.M. et al. Evaluation of practices for the prevention and control of bloodstream infections in a government hospital. **Rev Esc Enferm**, n.1, v.47, p.38, 45, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reecusp/v47n1/en_a05v47n1.pdf>. Acesso em: 24 maio 2016.
29. KÖCHE, J.C. **Fundamentos de Metodologia Científica: Teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 29.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2011.
30. LISSAUER, M.E. et al. Risk factors for central line-associated bloodstream infections in the era of best practice. **J Trauma**. n.5, v.72, 2011. Disponível em: <>. Acesso em: 24 maio 2016.
31. LORENZINI, E; MACEDO, T.Z.; SILVA, E.F. Liderança na Prática Disciplinar de Enfermagem: Percepção de Acadêmicos. **Rev enferm UFPE on line**, n.7v.7, p.4689-4695, jul., 2013.

32. MARSCHALL MD, J. et al. Strategies to Prevent Central Line–Associated Bloodstream Infections in Acute Care Hospitals: 2014 Update, **Infection Control And Hospital Epidemiology**, n.7, v.35, Jul., 2014. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/pdf/10.1086/676533.pdf>>. Acesso em: 24 maio 2016.
33. MEDONÇA, K.M. et al. Atuação Da Enfermagem Na Prevenção E Controle De Infecção De Corrente Sanguínea Relacionada A Cateter. **Rev. Enferm**, Rio de Janeiro, n.2, v.19, p. 330-3, Abr/Jun, 2011. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a26.pdf>>. Acesso em: 24 maio 2016.
34. MELLO, A.P.P. et al. Treinamento Da Equipe De Saúde Para O Manuseio Do Cateter Venoso Central: Revisão Integrativa. **J Nurs UFPE on line.**, n.6,v.8, p.1730-8, Jun, 2014.
35. MINAYO, M.C.S. **O Desafio do Conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. 14.ed. São Paulo: Hucitec, 2014.
36. O'GRADY, N.P. et al. Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, 2011. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/guidelines/bsi-guidelines-2011.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2016.
37. OLIVEIRA, F.J.G. et al. Use Of Clinical Indicators In The Evaluation Of Prevention And Control Practices For Bloodstream Infection. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis. v.4,n.25, p.1018-1026, Out-Dez, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n4/0104-0707-tce-24-04-01018.pdf>>. Acesso em: 24 maio 2016.
38. OLIVEIRA, A.C.; PAULA, A.O. Healthcare Associated Infections In The Context Of Patient Safety: Past, Present And Future. **Rev Min Enferm**, n.1, v. 17, p. 216-220, 2013.
39. OLIVEIRA, F.J.G. et al. Utilização de Cateter Venoso Central em Pacientes Internados em uma Unidade de Terapia Intensiva. **Rev Rene**, n.5,v.14, p. 904-910, 2013. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/7122/1/2013_art_facampos.pdf>. Acesso em: 24 maio 2016.

40. OMS. Guia para Implantação Um Guia para a implantação da estratégia multimodal da OMS para a melhoria da higienização das mãos. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2008. Disponível em: <
http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/71ac2f0047457a8c873ad73fbc4c6735/guia_de_implement.pdf?MOD=AJPERES >. Acesso em: 24 maio 2016.
41. OSORIO, J. et al. Implementación de un manejo de medidas (bundle) de inserción para prevenir la infección del torrente sanguíneo asociada a dispositivo intravascular central en Cuidado Intensivo en Colombia. **Rev Chilena Infectol**, n.5, v.30, p. 465-473, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.cl/pdf/rci/v30n5/art01.pdf>>. Acesso em: 24 maio 2016.
42. PAVODEZANE, M.C; FORTALEZA, C.M.C.B. Infecções relacionadas à assistência à saúde: desafios para a saúde pública no Brasil. **Rev Saúde Pública**, n.6, v.48, p. 995-1001, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v48n6/pt_0034-8910-rsp-48-6-0995.pdf >. Acesso em: 24 maio 2016.
43. PETROLO, E. Curativo impregnado com clorexidine para cateter venoso central: análise de teste piloto. *Rev .enferm. UERJ*, n.6, v.22, p.760-4, Nov./Dez., 2014. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v22n6/v22n6a06.pdf> >. Acesso em: 24 maio 2016.
44. PETROLO,E. et al. Ensaio clínico controlado sobre o curativo de cateter venoso central. **Acta Paul Enferm**, n.2,v.24, p. 278-283,2011. Disponível em:<
<http://www.scielo.br/pdf/ape/v24n2/19.pdf>>. Acesso em: 24 maio 2016.
45. REBRAENSP. **Estratégias Para A Segurança Do Paciente: Manual Para Profissionais Da Saúde**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2013. Disponível em: <
http://www.rebraensp.com.br/pdf/manual_seguranca_paciente.pdf>. Acesso em: 25 maio 2016.
46. RIBEIRO, G.K.N.A. et al. Nursing Professionals Trained For The Labor Market In The State Of Minas Gerais. **Rev Min Enferm**, n.1, v.18, p. 21-26, jan/mar, 2014.
47. RODRIGUES, J. et al. Estratégia Multidimensional na Redução de Infecção Associada a Cateter Venoso Central em Pediatria. **Acta Med Port**, n.6, v;29, p. 373-380, Jun, 2016. Disponível em: <
<http://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/viewFile/5558/4716>>. Acesso em: 10 março 2017.

48. ROSADO, V.; ROMANELLI, R.M.C; CAMARGOS, P.A.M. Risk factors and preventive measures for catheter-related bloodstream infections. **J. Pediatr.**, v.87, n.6, Nov./Dec., 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v87n6/en_v87n06a03.pdf>. Acesso em: 13 março 2017.
49. VIANA, R. A. P.P. et al. Perfil do Enfermeiro de Terapia Intensiva em Diferentes Regiões do Brasil. **Texto Contexto Enferm**, n.1, v.23, p. 151-9, Jan-Mar, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n1/pt_0104-0707-tce-23-01-00151.pdf>. Acesso em: 10 março 2017.
50. SCOCHI, C.G.S. et al. The challenges and strategies from graduate programs innursing for the dissemination of scientific production at international journals. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, n.1, v.18, Jan-Mar, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n1/en_1414-8145-ean-18-01-0005.pdf>. Acesso em: 10 março 2017.
51. SILVA, A. G.; OLIVEIRA, A.C. Prevenção da infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central: Uma revisão integrativa. **Vigil. sanit. Debate**, n.2, v.4, p. 117-125, 2016. Disponível em: <<http://www.visaemdebate.incqs.fiocruz.br/>>. Acesso em: 10 março 2017.
52. SILVA, A.R.A. et al. Uso de Simuladores para Treinamento de Prevenção de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. **Revista Brasileira De Educação Médica**, v.1, n.39, p.5-11, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v39n1/1981-5271-rbem-39-1-0005.pdf>>. Acesso em: 24 maio 2016.
53. SILVA, J.I. **Estratégias para qualificar o cuidado de enfermagem na prevenção de infecção da corrente sanguínea**. 2015.106 f. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Enfermagem), Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), 2015. Disponível em: <<http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/3840/Juciana%20Isabel%20da%20Silva.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 21 março 2017.
54. SOUZA, L.P.; LIMA, M.G. Educação continuada em unidade de terapia intensiva: revisão da literatura. **J. Health Biol Sci**, n.1,v.3, p. 39-45, 2015. Disponível em:<<http://revistaopiniaojuridica.unichristus.edu.br/index.php/jhbs/article/view/137/101>>. Acesso em:15 março 2017

55. TAVARES, C.M.M.; LEITE, M.M.J. Conhecimento e experiência de estudantes sobre o mestrado profissional em enfermagem. **Rev Rene**, v.1, n.15, p.141-50, Jan-Fev, 2014. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/1523/pdf>. 10>. Acesso em: março 2017
56. TRIVIÑOS, A.N.S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais**. A pesquisa qualitativa em Educação. São Paulo: Atlas, 2010;
57. WHO. **Guidelines on Hand Hygiene in Health Care**, 2009. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44102/1/9789241597906_eng.pdf >. Acesso em: 24 maio 2016.

APÊNDICE - A**Universidade Federal de Campina Grande - UFCG**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**ESTUDO: *Prevenção de Infecção de Corrente Sanguínea Relacionada a Cateteres Centrais: Entendimento e Prática da Equipe de Enfermagem***

Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você.

Eu, _____, residente e domiciliado na _____, portador da Cédula de identidade _____, e inscrito no CPF/MF _____ nascido (a) em ____ / ____ / _____, abaixo assinado (a), concordo de livre e espontânea vontade em

participar como voluntário (a) do estudo **Prevenção de Infecção de Corrente Sanguínea relacionada a Cateteres Centrais: Entendimento e Prática da equipe de enfermagem.**

Declaro que obtive todas as informações necessárias, bem como todos os eventuais esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas.

Estou ciente que:

- I) O objetivo desse estudo é investigar a compreensão e a prática da equipe de enfermagem acerca das medidas de prevenção de Infecção de Corrente Sanguínea Relacionada a Cateter Venoso Central em Unidade de Terapia Intensiva.
- II) Os benefícios desse estudo são o aprimoramento do conhecimento dos profissionais, pois a partir dos resultados desse estudo poderão ser traçadas medidas de educação permanente e de capacitação profissional e subsidiará estudos de intervenção para mudança no conhecimento e prática dos profissionais atuantes em UTI's.

- III) O risco dessa pesquisa relaciona-se ao constrangimento e ao receio em responder aos questionamentos acerca do entendimento e execução de medidas preventivas da Infecção de Corrente Sanguínea Relacionada a Cateter Venoso Central.
- IV) Os dados serão coletados por meio de uma entrevista, gravada e subsidiada por um instrumento semiestruturado, com duração média de 30 minutos.
- V) Tenho a liberdade de desistir ou de interromper a colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação. A desistência não causará nenhum prejuízo à minha saúde ou bem-estar físico.
- VI) Os resultados obtidos serão mantidos em sigilo, mas concordo que sejam divulgados em publicações científicas, desde que meus dados pessoais não sejam mencionados;
- VII) O termo de consentimento será assinado em duas vias, sendo que todas as páginas deverão ser rubricadas pelo participante.
- VIII) Caso eu desejar, poderei pessoalmente tomar conhecimento dos resultados, ao final desta pesquisa.

Desejo conhecer os resultados desta pesquisa.

Não desejo conhecer os resultados desta pesquisa.

X) Caso me sinta prejudicado (a) por participar desta pesquisa, poderei recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos – CEP, do Hospital Universitário Alcides Carneiro - HUAC, situado a Rua: Dr. Carlos Chagas, s/ n, São José, CEP: 58401 – 490, Campina Grande-PB, Tel: 2101 – 5545, E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br;

Campina Grande - PB, ____ de _____ de 2016.

Responsável _____

Testemunha 1: _____

Nome / RG / Telefone

Testemunha 2: _____

Nome / RG / Telefone

Responsável pelo Projeto:

Danielle Samara Tavares de Oliveira Figueiredo

Danielle Samara Tavares de O. Figueiredo COREN 287.205-PB **Telefone para contato e endereço profissional: 9906-9884** / Sítio Olho d'água da Bica, s/n, Centro - CEP: 58175-000 Cuité-PB. Universidade Federal de Campina Grande. Telefone: 3372-1900.

APÊNDICE – B

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

ESTUDO: Prevenção de Infecção de Corrente Sanguínea Relacionada a Cateteres Centrais: Entendimento e Prática da Equipe de Enfermagem

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Data: _____ / _____ / _____ UTI: () Pediátrica mista () Adulto

Nº da entrevista: _____

Sigla do Nome: _____

Sexo:

| | |
|-------|-------|
| () F | () M |
|-------|-------|

Idade: _____ (anos)

Profissão: _____

Estado civil:

| | | | | |
|--------------|------------|-----------|----------------|-----------------|
| () Solteiro | () Casado | () Viúvo | () Divorciado | () Outro _____ |
|--------------|------------|-----------|----------------|-----------------|

Tempo de formação: _____ (anos)

Tempo de experiência em UTI: _____

Titulação:

| | | | |
|---------------|--------------------|--------------|---------------|
| () Graduação | () Especialização | () Mestrado | () Doutorado |
|---------------|--------------------|--------------|---------------|

2. ROTEIRO DE ENTREVISTA

1. O que o senhor (a) entende por Infecção de Corrente Sanguínea relacionada ao Cateter Venoso Central (ICSR – CVC)?
2. Que fatores de risco ou situações, o senhor (a) considera como predisponentes à ICSR – CVC?
3. O que a senhor (a) entende sobre as vias/formas que podem causar da ICSR – CVC?

4. Quais os cuidados e ações que o senhor (a) realiza na sua prática frente ao paciente em uso de CVCs?
5. O senhor (a) faz uso de recomendações da ANVISA ou CDC para nortear suas condutas na prática de manutenção de CVCs?
6. Na aplicação dessas medidas para prevenção ICSR – CVC o senhor (a) encontra alguma dificuldade/obstáculo, que impeça de realizá-los?
7. O Senhor (a), gostaria de sugerir alguma medida que possa ser implantada na UTI, que possa contribuir para as boas práticas de cuidado com acessos centrais?

APÊNDICE – C

Termo de Compromisso do (s) Pesquisador (es)

Termo de Compromisso do (s) Pesquisador (es)

Por este termo de responsabilidade, nós, abaixo – assinados, respectivamente, autor e orientando da pesquisa intitulada “Prevenção de Infecção de Corrente Sanguínea Relacionada a Cateteres Centrais: Entendimento e Prática da Equipe de Enfermagem” assumimos cumprir fielmente as diretrizes regulamentadoras emanadas da Resolução nº 196/ 96 do Conselho Nacional de Saúde/ MS e suas Complementares, autorgada pelo Decreto nº 93833, de 24 de Janeiro de 1987, visando assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, ao (s) sujeito (s) da pesquisa e ao Estado.

Reafirmamos, outrossim, nossa responsabilidade indelegável e intransferível, mantendo em arquivo todas as informações inerentes a presente pesquisa, respeitando a confidencialidade e sigilo das fichas correspondentes a cada sujeito incluído na pesquisa, por um período de 5 (cinco) anos após o término desta. Apresentaremos sempre que solicitado pelo CEP/ HUAC (Comitê de Ética em Pesquisas/ Hospital Universitário Alcides Carneiro), ou CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa) ou, ainda, as Curadorias envolvidas no presente estudo, relatório sobre o andamento da pesquisa, comunicando ainda ao CEP/ HUAC, qualquer eventual modificação proposta no supracitado projeto.

Cuité, 25 de Maio de 2016.

Miriam Maria Mota Silva

Autor (a)

Danielle Samara Tavares de O. Figueiredo

Orientador (a)

ANEXO – A

Abaixo, encontram-se recomendações da ANVISA (2017) para prática dos profissionais de saúde (médicos e enfermeiros) durante a inserção e troca/remoção do CVC, como também cobertura, fixação e estabilização do dispositivo. Visto que, estudos em grandes escalas apontam uma redução significativa de ICSR-CVC quando aplicadas corretamente pela a equipe de saúde.

Quadro 03. Recomendações para inserção e troca/remoção do CVC

| |
|--|
| Fornecer e manter fácil a lista de indicações para o uso de cateteres centrais para evitar seu uso desnecessário |
| Não realizar punção em veia femoral de rotina, pois a inserção neste sítio está associada o maior risco de desenvolvimento de ICSR-CVC. |
| Utilizar kits que contenham todos os insumos necessários para a adequada inserção do cateter central. |
| A remoção dos pêlos, quando necessária, deverá ser realizada com tricotomizador elétrico ou tesouras. Não utilize laminas de barbear, pois essas aumentam o risco de infecção. |
| Higienizar as mãos antes e após a inserção. |
| Utilizar barreira máxima estéril no momento da inserção dos cateteres centrais (gorro, máscara, avental estéril de manga longa, luvas estéreis, também óculos de proteção). |
| Utilizar campo estéril ampliado, de forma a cobrir o corpo todo do paciente (cabeça aos pés). |
| Realizar o preparo da pele com solução alcóolica de gluconato de clorexidina a 0,5% |
| Tempo de aplicação da clorexidina é de 30 segundos e deve ser realizada por meio de movimentos de vai e vem. |
| Aguarde a secagem espontânea do antisséptico antes de proceder à punção. |
| A degermação prévia à antisepsia da pele não é recomendada rotineiramente, estando reservada para casos onde exista sujidade visível. |
| Cateteres inseridos em situação de emergência ou sem a utilização de barreira máxima devem ser trocados para outro sítio assim que possível, não ultrapassando 48 horas. |
| Usar cateteres centrais impregnados/recobertos de minociclina/rifampicina ou clorexidina/sulfadiazina de prata de segunda geração em pacientes adultos internados em unidades de terapia intensiva. Considerado em situações especiais: taxas de IPCS elevadas nestas populações, pacientes sob-risco particularmente alto de infecção ou quando as complicações sejam potencialmente mais graves, por exemplo, em pacientes com próteses vasculares ou articulares. |
| Remover cateteres desnecessários |
| Não realizar troca pré-programada dos cateteres centrais, ou seja, não substituí-los exclusivamente em virtude de tempo de sua permanência. |
| Em geral, trocas por fio guia devem ser limitadas a complicações não infecciosas (ruptura e obstrução) |

Fonte: ANVISA, 2017.

Quadro 04. Recomendações para Cobertura, fixação e estabilização do CVC.

| |
|--|
| Usar gaze e fita adesiva estéril ou cobertura transparente semipermeável estéril para cobrir o sítio de inserção. |
| Em caso de sangramento ou diaforese excessivos, preferir gaze e fita adesiva estéril a coberturas transparentes. |
| Realizar a troca da cobertura com gaze e fita adesiva estéril a cada 48 horas e a troca com a cobertura estéril transparente a cada sete dias. Qualquer tipo de cobertura deve ser trocado imediatamente, independente do prazo, se estiver suja, solta ou úmida. Não atrasar a troca da cobertura que perder a sua integridade, pois isto se associa a quatro – doze vezes o risco de IPCS. |
| As coberturas, cateteres e conexões devem ser protegidos com plástico ou outro material impermeável durante o banho |
| Utilizar esponjas impregnadas com gluconato de clorexidina ou cobertura semipermeável de poliuretano com gel hidrofílico contendo gluconato de clorexidina a 2% em pacientes adultos internados. |
| Realizar desinfecção das conexões, conectores valvulados e ports de adição de medicamentos com solução antisséptica a base de álcool, com movimentos aplicados de forma a gerar fricção mecânica, de 5 a 15 segundos. |
| Avaliar no mínimo uma vez ao dia o sítio de inserção dos cateteres centrais, por inspeção visual e palpação sobre o curativo intacto. |
| Utilizar toalhas impregnadas com clorexidina a 2% sem enxágue em pacientes criticamente enfermos se associou à redução de risco de ICSR-CVC em diversos estudos. . Embora muitos especialistas sugiram cautela com sua aplicação disseminada, com necessidade da promoção do uso racional dos poucos ainda disponíveis. |

Fonte: ANVISA, 2017.

ANEXO –B

Declaração de aprovação de projeto.



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS - CEP
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALCIDES CARNEIRO - HUAC

**DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DE PROJETO**

Declaro para fins de comprovação que foi analisado e aprovado neste Comitê de Ética em Pesquisa – CEP o projeto de número CAAE: 59490416.6.0000.5182, Número do Parecer: 1.749.814 intitulado: **PREVENÇÃO DE INFECÇÕES DE CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA A CATETERES CENTRAIS: ENTENDIMENTO E PRÁTICA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM.**

Estando o (a) pesquisador (a) ciente de cumprir integralmente os itens da Resolução nº. 466/ 2012 do Conselho Nacional de Saúde – CNS, que dispõe sobre Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos, responsabilizando-se pelo andamento, realização e conclusão deste projeto, bem como comprometendo-se a enviar por meio da Plataforma Brasil no prazo de 30 dias relatório do presente projeto quando da sua conclusão, ou a qualquer momento, se o estudo for interrompido.


Elisabete Oliveira Colaço
Vice-Coordenadora CEP

Campina Grande - PB, 11 de Novembro de 2016.

Rua.: Dr. Carlos Chagas, s/ n, São José, Campina Grande – PB.
Telefone.: (83) 2101 – 5545. E-mail.: cep@huac.ufcg.edu.br