

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENFERMAGEM
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM FORMAÇÃO PEDAGÓGICA PARA
PROFISSIONAIS DA ÁREA DA SAÚDE- CEFPEPS

PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÕES RELACIONADAS AO CATETER
VENOSO CENTRAL EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO
INTEGRATIVA

Sâmea Ferreira Ruela

CAMPOS GERAIS
2015

SÂMEA FERREIRA RUELA

**PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÕES RELACIONADAS AO CATETER
VENOSO CENTRAL EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO
INTEGRATIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao
Programa de Pós-Graduação da Universidade
Federal de Minas Gerais.
Orientadora: Prof.^a Ma Carla Lúcia Goulart Constant Alcoforado

CAMPOS GERAIS

2015

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFMG

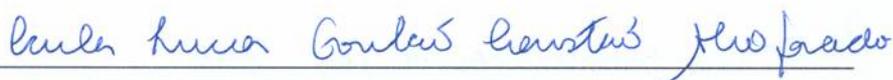
Ruela, Sâmea Ferreira
PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÕES RELACIONADAS AO CATETER VENOSO CENTRAL EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA [manuscrito] / Sâmea Ferreira Ruela. - 2015.
30 f.
Orientador: Carla Lúcia Goulart Constant Alcoforado.
Monografia apresentada ao curso de Especialização em Formação de Educadores em Saúde - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, para obtenção do título de Especialista em Formação Pedagógica para Profissionais de Saúde .
1. Infecção hospitalar. 2. cateterismo venoso central. 3. sepse e cuidados de enfermagem. I. Alcoforado, Carla Lúcia Goulart Constant. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Enfermagem. III. Título.

Sâmea Ferreira Ruela

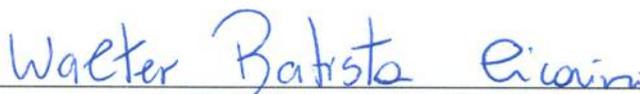
**PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÕES RELACIONADAS AO CATETER
VENOSO CENTRAL EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO
INTEGRATIVA**

Trabalho apresentado ao Curso de Especialização de Formação Pedagógica para Profissionais de Saúde da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do Certificado de Especialista.

BANCA EXAMINADORA:



Profª. Carla Lúcia Goulart Constant Alcoforado (orientadora)



Prof. Walter Batista Cicarini

Data de aprovação: **03/07/2015**

RESUMO

RUELA, S. F. **Prevenção e controle de infecções relacionadas ao cateter venoso central em unidade de terapia intensiva: revisão integrativa.** 2015. Pós-graduação em Formação Pedagógica para Trabalhadores da Área da saúde pela Universidade Federal de Minas Gerais, Campos Gerais, 2015.

As infecções relacionadas a saúde são patologias com incidência significativa em Unidade de terapia intensiva, que podem estar relacionadas ao perfil do paciente internado, as ações dos profissionais que ali atuam. O acesso central por meio do cateter venoso central, é muito utilizado nestes pacientes, devido ao uso de drogas vasoativas e acesso periférico difícil. O uso deste tipo de dispositivo, quando não inserido de forma estéril e asséptica, assim como, o não cuidado na sua manutenção e manipulação, podem ocasionar em infecções, principalmente de corrente sanguínea. O objetivo do estudo é identificar na literatura científica os principais aspectos relacionados à prevenção e controle de infecção relacionada ao cateter venoso central, por meio da Revisão Integrativa. Trata-se de uma pesquisa exploratória de caráter bibliográfico, por meio da Revisão Integrativa, desenvolvida com base em material já elaborado, constituído por artigos científicos, no período de 2009 a 2013. Por fim, com base nas análises feitas nessas pesquisas, este estudo identificou a infecção de corrente sanguínea relacionada ao tipo de cateter venoso central como principal causa de morbimortalidade em pacientes de Unidade de terapia intensiva e ainda a importância das ações de Enfermagem no controle e prevenção deste tipo de infecção.

Descritores: Infecção hospitalar, cateterismo venoso central, sepse e cuidados de enfermagem.

ABSTRACT

RUELA, S. F. Prevention and control of infections related to central venous catheters in intensive care unit: an integrative review. 2015. Postgraduate Teacher Training for Workers in the health area by the Federal University of Minas Gerais, Minas Fields, 2015.

The health related infections are diseases with significant impact in the intensive care unit, which may be related to the profile of inpatient, the actions of the professionals who work there. The central access through the central venous catheter, is widely used in these patients, due to the use of vasoactive drugs and difficult peripheral access. The use of this type of device, when not inserted, a sterile and aseptic way, as well as the lack of care in its handling and maintenance, can result in infections, especially blood stream. The objective is to identify in scientific literature the main aspects related to prevention and control of infections related to central venous catheter, through the Integrative Review. It is an exploratory research of bibliographical, through the integrative review, developed on the basis of already prepared material, consisting of scientific articles, from 2009 to 2013. Finally, based on the analysis made in such research, this study It identified the bloodstream infection related to the type of central venous catheters as a major cause of morbidity and mortality in intensive care unit patients and also the importance of nursing actions in the control and prevention of this type of infection.

Keywords: Nosocomial infection, central venous catheterization, sepsis and nursing care.

LISTA DE TABELA

TABELA 1- Processo de seleção dos artigos após leitura integral do estudo	13
---	----

LISTA DE QUADRO

Quadro 1- Distribuição dos conteúdos dos artigos segundo identificação, procedência, título do artigo, autores, periódico e considerações da temática.

..... 14

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO	8
2 - MATERIAIS E MÉTODOS	11
2.1 Identificação do tema	11
2.2 Amostragem/Busca na literatura	11
2.3 Categorização dos estudos.....	12
2.4 Avaliação dos estudos	12
2.5 Discussão dos resultados	12
3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
3.1 Infecção de corrente sanguínea relacionada com o tipo de cateter	18
3.2 Ações da Enfermagem na prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea relacionadas ao cateter venoso central.....	20
CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIA	23
ANEXO 1	27

1 - INTRODUÇÃO

A infecção hospitalar é uma síndrome infecciosa que o indivíduo adquire após sua hospitalização ou realização de procedimentos hospitalares, ou seja, são aquelas manifestadas 72 horas após a admissão do paciente quando relacionada com procedimentos, distribuindo-se em: infecção associada a ventilação mecânica, Infecção associada ao cateter venoso central, infecção associada a sonda vesical de demora, e de sítio cirúrgico (BRASIL,2005). Brasil (2013) vem substituído o termo infecção hospitalar por infecção relacionada a saúde (IRAS).

As infecções hospitalares são motivos de grande preocupação nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), nas quais encontramos muitos fatores que desenvolvem para o surgimento de infecções hospitalares. É considerado um grave problema de saúde pública, em especial em pacientes internados em UTI, que estão expostos a riscos maiores de outros setores, devido à gravidade de seu caso clínico (doença de base associados) e quanto ao emprego de procedimentos invasivos (MENEZES et al., 2007).

As Unidades de Terapia Intensiva, são setores em âmbito hospitalar onde a maioria dos pacientes são críticos e necessitam de monitorização contínua por parte dos profissionais de saúde. Os procedimentos mais realizados em um paciente de Unidade de Terapia Intensiva são: acesso às vias aéreas; punção venosa profunda; Monitorização hemodinâmica invasiva; cateter de artéria pulmonar; traqueostomia; cateter central por Inserção Periférica; monitorização da Pressão Intracraniana; punção lombar; sondagem enteral e sondagem vesical. Todos estes procedimentos são essenciais para a sobrevivência do paciente crítico de Unidade de terapia intensiva (NACUL; MIRANDA; GUTIERREZ, 2014).

Infecções de corrente sanguínea segundo Brasil (2013), são infecções causadas por múltiplos fatores e seu diagnóstico e prevenção são realizadas de forma diferenciada. Dentre estas infecções de corrente sanguínea, podem se dividir em infecção de corrente sanguínea primária e secundária, que possuem diagnósticos e métodos de prevenção específicos. E ainda há infecções relacionadas ao sítio de inserção do cateter venoso central e de corrente sanguínea.

As infecções de corrente sanguínea são as principais causas de morbimortalidade e consideradas umas das patologias mais frequentes em

pacientes internados em uma Unidade de Terapia Intensiva que são submetidos a procedimentos invasivos, dentre os mais utilizados, é a inserção do cateter venoso central, a manutenção e manuseio deste dispositivo (MENDONÇA; LACERDA, 2010).

O Cateter Venoso Central (CVC) costuma ser fonte do processo infeccioso, devido ao tempo que este dispositivo permanece no paciente. Este instrumento é considerado uma das principais portas de entrada de microorganismos, portanto qualquer falha na técnica estéril pode predispor a invasão, sendo que o mesmo está sendo cada vez mais indicado para salvar e /ou prolongar a vida do paciente (RIGOTTI et al., 2007).

O Cateter Venoso Central é um instrumento indispensável à sobrevivência de pacientes criticamente enfermos. Estudos relacionados a este dispositivo são de alta relevância, pois estão independentemente associados ao risco de complicações em relação ao seu uso. De uma forma geral, ela ocorre em aproximadamente 19% dos pacientes em uso deste dispositivo, sendo 7% de infecções locais e 12 % dos casos de bacteremias associada ao cateter. Os cateteres semi-implantáveis apresentam taxas de infecção maiores que os totalmente implantáveis, pelo fato, de o segundo, não possuir nenhuma parte exteriorizada, portanto, com índices menores de contaminação (JÚNIOR et al., 2010).

Ainda segundo Martins (2006) a taxa mais alta de infecções é a relacionada ao cateter venoso central em relação aos outros tipos de infecção. Estudos têm demonstrado que a prevenção e controle de infecções relacionadas ao cateter venoso central, são capazes de reduzir consideravelmente complicações, principalmente pela inserção e manuseio do cateter venoso central, na manipulação do sistema e a duração da cateterização.

Em relação aos profissionais que atuam em uma Unidade de Terapia Intensiva, estes devem ser capacitados e qualificados na realização de procedimentos. Estima-se que o número de infecções ocorrentes em Unidade de Terapia Intensiva, está ligada diretamente na falha de técnicas assépticas por parte dos profissionais de saúde. Em UTI a maioria dos pacientes são imunodeprimidos, portanto a humanização é de extrema importância e o trabalho em equipe também, podendo diminuir ainda mais complicações (PEREIRA et al., 2005).

Dentre os profissionais de saúde, a enfermagem tem a função de controlar e prevenir as infecções provenientes do cateter venoso central por meio do seu

manuseio, durante a administração de medicações, troca de curativos, a não realização de técnicas assépticas e na higienização das mãos. Diante disso o presente estudo foi desenvolvido tendo em vista a atual situação das infecções hospitalares relacionada ao acesso venoso central pelo cateter, apontando competência da enfermagem na manipulação do cateter venoso central (SANTOS et al., 2014).

Mediante a esta problematização, optou-se por trabalhar o tema Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas ao Cateter Venoso Central em Pacientes de UTI, por ser um problema diário em pacientes críticos, principalmente devido ao grande risco de óbitos, podendo através deste estudo bibliográfico, apresentar os tipos de prevenção e como controlar a infecção, proporcionando assim a diminuição do risco.

O presente estudo tem como objetivo identificar na literatura científica os principais aspectos relacionados à prevenção e controle de infecção relacionada ao cateter venoso central, por meio da Revisão Integrativa.

2 - MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa exploratória de caráter bibliográfico, por meio da Revisão Integrativa, desenvolvida com base em material já elaborado, constituído por artigos científicos. A Revisão Integrativa é um método que reúne e sintetiza um assunto ou referencial teórico para que haja compreensão e entendimento, por meio de análise de literatura. Para elaboração da Revisão Integrativa, as seguintes fases foram percorridas: identificação do tema, amostragem ou busca na literatura, categorização dos estudos, avaliação dos estudos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008; SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

2.1 Identificação do tema

Primeiramente definimos a prevenção e controle de infecção relacionada ao cateter venoso central em pacientes de unidade de terapia intensiva, considerando a importância da temática na redução de morbimortalidade por meio da infecção de acesso venoso central. Foi definido em duas categorias, sendo elas: Infecção de corrente sanguínea relacionada com o tipo de cateter e ações de enfermagem na prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central. A pergunta norteadora do presente estudo constitui: quais as medidas utilizadas para prevenir e controlar a infecção de cateter venoso central em unidade de terapia intensiva.

2.2 Amostragem/Busca na literatura

A busca dos artigos na Biblioteca virtual de saúde (BVS), foram utilizados os seguintes descritores: Infecção Hospitalar; Cateterismo venoso central; cuidados de enfermagem.

Inicialmente realizado leitura de todos os títulos seguido da leitura dos resumos, artigos que respondam à pergunta norteadora, sobre a forma de artigo completo, em português, no período de 2009 a 2013. Este recorte se justifica por abranger todos artigos encontrados que atenderam os critérios de inclusão, e foram

excluídos resumos e trabalhos publicados em língua estrangeira, fora do contexto brasileiro, pois o objetivo do estudo era conhecer a realidade nacional. A busca inicial realizada em 2861 publicações, sendo que várias publicações se repetiam em mais de um banco de dados. No final da pesquisa a amostra ficou composta de 7 artigos, que enquadraram nos objetivos deste estudo (Tabela 1).

2.3 Categorização dos estudos

Para extração de dados dos artigos incluídos na revisão integrativa, utilizou – se um instrumento (ANEXO 1) validado pelo autor o qual contempla os itens: identificação do artigo, características metodológicas do estudo, avaliação do rigor metodológico, intervenções estudadas e resultados encontrados (MENDES, SILVEIRA e GALVÃO, 2008; URSI,2005).

Após a identificação da amostra foi realizada a caracterização, compilação e fichamento dos artigos. A caracterização dos textos identificados foi realizada a partir de variáveis como a identificação do enfoque dado à temática em estudo, bem como resultados. Para a apresentação dos resultados e síntese dos artigos que atenderam aos critérios de inclusão foi elaborado um quadro sinóptico (Quadro 1) que contemplou os seguintes aspectos, nome do artigo, nome dos autores, resultados e conclusões.

2.4 Avaliação dos estudos

Após a análise da amostra foi observado que os artigos selecionados respondiam à questão norteadora em relação às medidas preventivas de infecção relacionada ao cateter venoso central. Esta análise será evidenciada nos resultados e discussão.

2.5 Discussão dos resultados

Esta etapa do estudo visa identificar a caracterização dos artigos selecionados, discussão sobre os textos analisados na presente pesquisa.

3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na presente Revisão Integrativa, foram selecionados 7 artigos que atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos previamente, para percorrer a busca dos artigos, foi utilizada os descritores, sendo eles: infecção hospitalar, cateterismo venoso central, sepse e cuidados de enfermagem. Após encontrar os descritores, foi utilizada na busca bibliográfica o site Busca virtual de saúde (BVS) onde foi realizado o cruzamento dos descritores auxiliando para a seleção dos artigos.

Tabela-1: Processo de seleção dos artigos após leitura integral do estudo.

Descritor	Artigos Encontrados	Artigos Selecionados	Amostra
Infecção Hospitalar <i>and</i> Cateterismo Venoso Central	1334	326	3
Cateterismo Venoso Central <i>and</i> Sepse	938	4	1
Controle de infecções <i>and</i> Cateterismo Venoso Central	529	387	3

De acordo com a Tabela 1, após o cruzamento dos descritores, estes resultaram em: Infecção hospitalar *and* cateterismo venoso central, encontrados 1334 artigos, destes selecionados 326 e tendo como amostra 3 artigos. Cateterismo venoso central *and* sepse foram encontrados 938 artigos, selecionados 4 e amostra 1 artigo e controle de infecção *and* cateterismo venoso central, encontrados 529, selecionados 387 e a amostra 3 artigos.

Quadro 1- Distribuição dos conteúdos dos artigos segundo identificação, procedência, título do artigo, autores, periódico e considerações da temática.

IDENTIFICAÇÃO	PROCEDÊNCIA	TÍTULO ARTIGO	AUTORES	ANO DE PUBLICAÇÃO, VOL, Nº, PÁG	TIPO DE ESTUDO	CONSIDERAÇÕES / TEMÁTICA
A1	Revista Gaúcha de Enfermagem	Infecção de cateter vascular central em pacientes adultos em CTI	Shana Marques Neto; Isabel Cristina Esther; Nádia Mora Kuplich; Ricardo Kuchenbecker; Flávia Kesler	2009, vol. 30, nº 3, pág. 429-436	Estudo descritivo, retrospectivo.	Objetivo: descrever perfil de pacientes internados em Centro de terapia intensiva que apresenta infecções de cateter vascular central. Neste estudo, ocorreram 43 infecções de cateter venoso central envolvendo 37 pacientes. A alta prevalência de infecções relacionadas ao cateter venoso central e alta mortalidade dos pacientes, há necessidade de buscar estratégias para diminuir este tipo de infecções em pacientes internados em CTI.
A2	Revista de Enfermagem do Rio de Janeiro	Atuação da enfermagem na prevenção e controle de infecções de corrente sanguínea relacionada com cateter	Katiane Martins Mendonça; Heliny Carneiro Cunha Barbosa; Adenícia Custódia Sila e Souza; Ana Clara Ferreira Veiga Triple; Marinésia Aparecida do Prado	2011, vol. 19, nº2, pág.330-333	Revisão de literatura e análise de textos científicos.	Objetivo: discutir o papel da equipe de enfermagem na prevenção e controle de infecções de corrente sanguínea relacionadas ao cateter. Apesar da existência de diretrizes, esforços devem ser direcionados para formação profissional e para programas de educação permanente, com foco na consciência crítica e posicionamento ético na prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea relacionada ao cateter.
A3	Revista brasileira de clínica médica	Sepse associada ao cateter venoso	Alexandre Baggio Todeschini,	2011, vol. 9, nº	Estudo epidemiológico com delineamento transversal.	Foram revisados os prontuários de pacientes notificados pela Comissão de

		central em pacientes adultos internados em unidade de terapia intensiva.	Fabiana Schuelter Trevisol	5, pág. 334-337		Controle de Infecção Hospitalar como sepse associada ao uso de cateter venoso central em UTI. O objetivo deste estudo foi estabelecer o perfil epidemiológico dos casos de sepse em pacientes adultos internados na UTI em um hospital escola no Sul do Brasil. No período estudado houve 83 casos de sepse associada ao cateter venoso central, sendo que apenas 49,4% foram confirmados laboratorialmente. O perfil predominante era de homens adultos jovens, e a principal causa de internação foi o poli traumatismo.
A4	Revista da escola de enfermagem da USP	Controle de infecção relacionada a cateter venoso central impregnado com antisséptico: Revisão integrativa	Maria Verônica Ferrarese Ferreira; Denise de Andrade; Adriano Menis Ferreira	2011, vol. 45, nº4, pág.993-997	Revisão Integrativa	Objetivo: buscar evidências científicas na literatura sobre o controle de infecção relacionada ao cateter venoso central impregnado com antissépticos utilizado em pacientes adultos hospitalizados. As publicações acerca da utilização de cateteres impregnados com antissépticos mostraram diferença estatisticamente significativa quanto à redução da colonização microbiana. Entretanto, apenas um estudo demonstrou redução na ocorrência da infecção. Diante das análises dos estudos, há necessidade de pesquisas adicionais em diferentes populações de pacientes com a finalidade de efetuar generalizações.
A5	Revista HCPA	Infecção relacionada a	Jessica Dallé, Nádia Mora	2012, vol.32,	Experimento	Objetivo: Verificar a redução das taxas de infecção relacionadas a CVC no centro de

		cateter venoso central após a Implementação de um conjunto de medidas preventivas (bundle) em centro de terapia Intensiva	Kuplich, Rodrigo Pires dos Santos, Denise Tolfo Silveira	nº1, pág.10-17		terapia intensiva (CTI) adulto, através da implementação de um conjunto (bundle) de medidas preventivas utilizando a vigilância do processo de inserção e manutenção de Cateter venoso central. Houve uma oscilação na taxa de adesão ao bundle de inserção, em contrapartida ocorreu uma melhora na adesão ao bundle de manutenção. A implementação de um bundle de prevenção é uma medida complexa, sendo importante o comprometimento de todos os profissionais envolvidos no cuidado aos pacientes.
A6	Revista Gaúcha de Enfermagem	Método <i>bundle</i> na redução de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateteres centrais: revisão integrativa	Juliana Dane Pereira Brachine; Maria Angélica Sorgini Peterlini; Mavilde da Luz Gonçalves Pedreira	2012, vol. 33, nº 4, pág. 200-210	Revisão Integrativa	Objetivo: identificar intervenções baseadas em evidência que compõem o método <i>bundle</i> , designados à redução de infecção de corrente sanguínea relacionada ou associada a um cateter intravenoso central. Evidenciou cinco intervenções construção dos <i>bundles</i> : higienização das mãos, gluconato de clorexidina como antisséptico para pele, uso de barreira máxima de precaução durante a inserção cateter, evitar acessar veia femoral e verificar necessidade diária de permanência do cateter
A7	Revista da escola de enfermagem da USP	Avaliação das práticas de prevenção e controle de infecção da corrente sanguínea	Jaqueline Maria Jardim; Rúbia Aparecida Lacerda; Naury de Jesus Danzi Soares; Bruna Kosar	2013, vol.47, nº1, pág. 38-45	Indicador Clínico	Objetivo: avaliar as práticas de prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea associada ao cateter venoso central. Obteve – se ampla variação de conformidade:91,6% - registro de indicação e tempo de permanência do

		em um hospital governamental.	Nunes.			cateter venoso central; 51.5% - cuidados na manutenção do curativo da inserção do cateter venoso central ;10,7% - higienização das mãos na realização de procedimentos de cuidado e manutenção do cateter; 0,0% - inserção do cateter. Os resultados demonstram necessidade na elaboração de novas estratégias que assegurem conformidade duradoura para a maioria das práticas de prevenção e controle de infecções.
--	--	-------------------------------	--------	--	--	---

Quadro 1.0, mostra um panorama geral dos artigos analisados. Dentre os 7 artigos apresentados, cinco são de autoria de Enfermeiros, um de Médico e Enfermeiro e um de Médico. Em relação à procedência dos artigos, cinco foram publicados em Revistas de Enfermagem, dois artigos publicados em revistas médicas.

No que se refere a metodologia utilizada nos artigos avaliados, nota-se que 42,85% dos artigos foram do tipo Revisão, sendo dois de Revisão Integrativa e uma de revisão bibliográfica. Os outros estudos, correspondente à 57,14% foram: um estudo descritivo retrospectivo; um estudo epidemiológico com delineamento transversal, indicador clínico e um experimento. Quanto aos objetivos, todos evidenciaram a Prevenção de Infecções relacionadas ao Cateter Venoso Central. Uma das complicações citadas em relação ao Cateter Venoso Central, é a Infecção de Corrente Sanguínea.

A atuação da equipe de Enfermagem e Médicos, os artigos A1, A2, A5, A7 mostram a importância da equipe na prevenção e controle de infecções relacionadas ao cateter venoso central e, o despreparo de alguns destes profissionais em relação ao manejo correto do dispositivo e a adoção de medidas preventivas e necessidade de um programa educativo para estes profissionais. Medidas de prevenção, estão relacionadas a fatores de risco e que o conhecimento dos profissionais de saúde sobre estes fatores, pode favorecer na redução das taxas de infecção.

Em relação ao uso de antissépticos no cateter, do artigo selecionado, A4, apenas um estudo comprovou sua eficácia, diante deste resultado, a necessidade de pesquisas em diferentes populações de pacientes, na redução de infecções relacionadas ao Cateter Venoso Central em Unidade de terapia intensiva. Estes resultados foram categorizados em: Infecção de corrente sanguínea relacionada com o tipo de cateter; ações da Enfermagem na prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea relacionadas ao cateter venoso central.

3.1 Infecção de corrente sanguínea relacionada com o tipo de cateter

A infecção de corrente sanguínea ainda é uma das maiores preocupações dos profissionais que atuam na Terapia intensiva, devido ao seu grande índice em pacientes com cateter venoso central. Por mais estéril seja a técnica de inserção do

cateter venoso central, os cuidados na sua manipulação, utilização de técnica asséptica, as infecções ainda acontecem em terapia intensiva (DALLÉ et. al, 2012).

A sepse é uma infecção grave que pode levar o paciente a óbito, e pode estar relacionada a falha técnica em relação a inserção do cateter venoso central, dependendo do perfil epidemiológico dos pacientes internado em unidade de terapia intensiva, o tipo de patógeno encontrado em hemoculturas de cateteres venosos centrais, a manipulação deste cateter e o tempo de cateterização, o que aumenta o tempo de internação dos pacientes, agravando seu caso clínico (TODESCHINI; TREVISOL, 2011)

Entre os cateteres utilizados na terapia, pôde-se verificar que os semi-implantáveis apresentaram taxas de infecções maiores que os totalmente implantáveis, principalmente ao seu implante, manipulação, e manutenção, podendo constituir complicações de grande morbimortalidade, com riscos e agravos a estes pacientes, que muitas vezes se encontram debilitados e imunossuprimidos (JÚNIOR et al ,2010).

Dentre os estudos analisados, a infecção de corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central, continua a ser a mais grave complicação do acesso venoso central, podendo aumentar o tempo de permanência do paciente na Unidade de Terapia Intensiva. Para redução deste tipo de infecção, medidas preventivas e estratégias têm que serem aderidas (PASSAMANI; SOUZA, 2011).

Em relação ao cateter semi-implantáveis, verifica-se esta alta taxa, devido ao despreparo de profissionais ao manipular este tipo de cateter, risco maior que os totalmente implantáveis, onde a manipulação é melhor, visto que o cateter está inserido abaixo da pele do paciente, e através de um dispositivo, pode-se realizar várias punções sem ter risco de perda do acesso. Ressaltando de que, a assepsia deve ser realizada em ambos cateteres. (JÚNIOR et. al, 2010).

Dentre as estratégias, pode-se citar o método bundle, ou, seja melhora nas práticas baseadas em evidências. Programas de treinamento e educação continuada, ainda é uma estratégia, principalmente porque o treinamento adequado da equipe de enfermagem, em especial daquela que atua na unidade de terapia intensiva, é vital, para prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central, principalmente na manipulação dos tipos de cateteres. (BRACHINE, PETERLINE, PEDREIRA, 2012).

Ferreira, Andrade e Ferreira (2011) cita em seu trabalho a utilização de cateteres impregnados com antissépticos para a prevenção de infecção relacionada ao cateter venoso central, porém, neste estudo, a evidência foi de apenas um artigo descrevendo a eficácia deste tipo de procedimento na redução de infecção relacionada a cateter venoso central, sendo necessário a realização de estudos quanto a este tipo de prevenção.

Em relação às medidas preventivas de infecção relacionada a estes tipos de dispositivos intravasculares, pôde verificar que há associação aos fatores de riscos, como: tempo de permanência do cateter, a inserção e a manutenção, ao cateter de curta permanência (JARDIM et. al, 2013).

Entre as medidas preventivas, quanto ao cateter semi-implantáveis, a literatura recomenda a técnica correta de inserção, verificação diária da necessidade de permanência do cateter e com remoção assim que possível, cuidados com o curativo, sendo que o semi-impermeável transparente estéril, tem sido utilizado com frequência, por permitir a visualização do local de inserção e possibilitar menor troca de curativos. O cateter totalmente implantado, apesar dos índices serem menores, o cuidado quanto a punção é de extrema importância, lavagem das mãos, assepsia no local da punção, visando a prevenção de complicações ao paciente (BRUZZI; MENDES, 2011).

3.2 Ações da Enfermagem na prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea relacionadas ao cateter venoso central

As práticas de prevenção e controle de infecção relacionada ao cateter venoso central, são conhecidas por meio de diretrizes e recomendações, sendo que apenas a vigilância epidemiológica não é suficiente para avaliar as práticas de prevenção de infecção de cateter venoso central, sendo necessário uso de indicadores processuais, para identificar fatores relevantes para a adesão ou não das práticas de prevenção e controle de infecções. Destes indicadores, pode-se citar a prática de higienização das mãos, uso de antissépticos na desinfecção da pele e o cuidado na troca de curativo (MENDONÇA et al.,2011).

Alguns aspectos são fundamentais na qualificação dos profissionais de saúde, na área de enfermagem que atua na prevenção de infecções de cateter venoso central em unidade de terapia intensiva. Dentre os profissionais, a

enfermagem tem um papel essencial na prevenção e controle de infecção relacionada ao cateter venoso central, pois a mesma está constantemente na assistência ao paciente (SANTOS, et. al ;2014).

É necessário ter conhecimento científico e habilidade, principalmente para transmitir segurança à equipe. O desenvolvimento e aperfeiçoamento desses aspectos podem se dar, entre outros, mediante estudos e educação continuada, o que sem dúvida pode garantir um atendimento de qualidade e diminuição dos riscos de infecção de cateter venoso central, principalmente na unidade de terapia intensiva, e na redução da permanência destes pacientes (NETO et. al; 2009).

Bruzzi e Mendes (2011), destacam em seu trabalho a importância da equipe de enfermagem na realização de ações que minimizem possíveis complicações relacionadas a manipulação do cateter e quanto aos curativos realizados quando há uma complicação cirúrgica em relação ao cateter venoso central totalmente implantável. Descreveram a eficácia de colagenase, alginato de cálcio e loção oleosa à base de ácidos graxos essenciais, na realização deste tipo de curativo.

Considera-se que, diante da complexidade dos procedimentos relacionados ao acesso vascular, há necessidade de elaboração de protocolos, conhecimento técnico-científico sobre os procedimentos do acesso e maior adesão às medidas preventivas relacionadas ao cateter venoso central.

CONCLUSÃO

Após a análise dos estudos, foi possível identificar o tipo mais freqüente de infecção, que é a infecção sanguínea. Pôde-se verificar que, apesar de várias medidas preventivas, o risco ainda é grande, e que alguns profissionais não aderem aos protocolos e às medidas preventivas, o que aumenta o risco de maior tempo de internação, portanto, a capacitação e qualificação destes profissionais é de extrema importância.

Este estudo possibilitou obter maiores conhecimentos sobre a prevenção e controle de infecção relacionada ao cateter venoso central e necessidade de estabelecer rotinas periódicas na prevenção de infecções, implementando conhecimentos teóricos e práticos, para assim obter uma melhor atuação da equipe no controle e prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central em unidade de terapia intensiva.

REFERÊNCIA

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual: Critérios Diagnósticos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde**. 1ªed. 2013. Disponível em: <<http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro2-CriteriosDiagnosticosIRASaude.pdf>> Acesso em: 22 de junho de 2015.

BRACHINE, Juliana Dane; PETERLINE, Maria Angélica; PEDREIRA, Mavilde da Luz Gonçalves. Método *bundle* na redução de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateteres centrais: revisão integrativa. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. Vol.33, nº4, pág. 200-210. Porto Alegre, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S198314472012000400025&script=sci_arttext. Acesso em 27 de março de 2015.

BRUZZI, Luciana Mendes; MENDES, Danielle Cabral. Importância da assistência de enfermagem no manejo de complicação relacionada ao cateter totalmente implantável. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. Vol. 45, nº2, pág. 510-514. São Paulo, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080623420110002000. Acesso em 28 de março de 2015.

DALLÉ, Jessica et al. Infecção relacionada a cateter venoso central após a implementação de um conjunto de medidas preventivas (*bundle*) em centro de terapia Intensiva. **Revista HCPA**. Vol. 32, nº1, pág.10-17. Porto Alegre, 2012. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=647303&indexSearch=ID>. Acesso em 23 de junho de 2015.

FERREIRA, Maria Verônica Ferrarese; ANDRADE, Denise de; FERREIRA, Adriano Menis. Controle de infecção relacionada ao cateter venoso central impregnado com antisséptico: Revisão Integrativa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. Vol.45; nº4; pág 1-9. São Paulo, 2011. Disponível em:

<http://repositorio.cbc.ufms.br:8080/jspui/handle/123456789/1334>. Acesso em 24 de maio de 2015.

JARDIM, Jaqueline Maria et al. Avaliação das práticas de prevenção e controle de infecção da corrente sanguínea em um hospital governamental. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. Vol. 47, nº1, pág. 1-13. São Paulo, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000100005.

Acesso em 31 de março de 2015. JÚNIOR, Milton Alves das Neves et al. Infecção em Cateteres Venosos Centrais de Longa Permanência: revisão de literatura. **Jornal Vascular Brasileiro**, vol. 9, nº 1. Porto Alegre, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jvb/v9n1/a08v9n1.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2012.

MARTINS, Patrícia. **Epidemiologia das Infecções Hospitalares em CTI Adulto**.

[Dissertação]. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Medicina.

Departamento de Clínica Médica. Curso de Pós-Graduação em Medicina Tropical. Belo Horizonte - MG, 2006. Disponível em:

http://ftp.medicina.ufmg.br/cpg/programas/infectologia/teses_dissert/2006_patricia_martins_mestrado.pdf. Acesso em: 01 abr. 2012.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão Integrativa: Método de pesquisa para incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto contexto Enfermagem. Vol.17, nº4, pág. 758-764. São Paulo, 2008. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010407072008000400018.

Acesso em 12 de março de 2015.

MENDONÇA, Silva Helena Frota; LACERDA, Rúbia Aparecida. Impacto dos conectores sem agulha na infecção de corrente sanguínea: revisão sistemática. Acta Paulista de Enfermagem. Vol 23 nº 4. São Paulo 2010. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/ape/v23n4/20.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2012.

MENDONÇA, Katiane Martins et. al. Atuação da enfermagem na prevenção e controle de infecções de corrente sanguínea relacionada a cateter. **Revista de Enfermagem do Rio de Janeiro**. Vol.19; nº2, pág. 330-333. Rio de Janeiro, 2011.

Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a26.pdf>. Acesso em 31 de março de 2015.

NÁCUL, Flávio; MIRANDA, Marcos; GUTIERREZ, Fernando. **Procedimentos em medicina intensiva**. 1ª edição. Editora Rubio, 2014.

PASSAMINI, Roberta Ertaert; SOUZA, Regina de. Infecção relacionada ao cateter venoso central: um desafio na terapia intensiva. **Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto**. Vol.10; nº1; pág. 1-14. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=128. Acesso em 25 de maio de 2015.

PEREIRA, Milca Severino; SILVA, Adenícia Custódia; TIPPLE, Anaclara Ferreira Veiga; PRADO, Marinésia Aparecida do. A Infecção Hospitalar e suas Implicações para o Cuidar de Enfermagem. **Texto Contexto Enferm**, 2005. Abr-Jun; 14(2):250-7. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v14n2/a13v14n2.pdf>
Acesso em: 31 mar. 2015 .

NETO, Shana Marques. Infecção vascular central em pacientes adultos. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. Vol. 30, nº 13, pág. 429-236. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/23638>. Acesso em 23 de maio de 2015.

RIGOTTI, Marcelo Alexandre et. al. Estudo de revisão: medidas preventivas para se evitar a infecção do cateter venoso central. Ano: 2007. Disponível em: <http://www.aems.com.br/conexao/edicaoatual/sumario/downloads/2012/saude/ESTUDO%20DE%20REVIS%C3%83O%20MEDIDAS%20PREVENTIVAS%20PARA%20SE%20EVITAR%20A%20INFEC%C3%87%C3%83O%20DO%20CAT%C3%89TER%20VENOSO%20CENTRAL.pdf>. Acesso em 23 de março de 2015.

SANTOS, Saymon Fernandes et.al. Ações de enfermagem na prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central: Revisão integrativa. *Revista SOBEC*. Vol. 19; nº 4; pág. 219-225. São Paulo, 2014. Disponível em: http://itarget.com.br/newclients/sobecc.org.br/2015/pdfs/v19n4/SOBEC_v19n4_219-225.pdf. Acesso em 02 de junho de 2015.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, jan./mar. 2010. Disponível em: http://astresmetodologias.com/material/O_que_e_RIL.pdf. Acesso em 23 de Julho de 2015.

TODESCHINI, Alexandre Baggio; TREVISOL, Fabiana Shuelter. Sepsis associada ao cateter venoso central em pacientes adultos internados em unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Clínica Médica**. vol.9, nº5, pág.334-337. São Paulo, 2011. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=601351&indexSearch=ID>. Acesso em 23 de junho de 2015.

URSI, Elizabeth Silva. **Prevenção de lesão de pele no Peri operatório: revisão integrativa**. Dissertação. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, 2005. Disponível em: www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/...18072005.../URSI_ES.pd. Acesso em 23 de junho de 2015.

ANEXO 1- Exemplo de instrumento para coleta de dados (validade por URSI,2005)

A. Identificação do artigo

Título do artigo e periódico

Autores

Países

Idiomas

Ano de publicação

B. Instituição sede do estudo

Hospital

Universidade

Centro de pesquisa

Instituição única

Outras instituições

Não identifica o local

C. Tipo de publicação

Publicação de enfermagem

Publicação de médico

Publicação de outra área da saúde. Qual?

1. Tipo de pesquisa

1.1 Pesquisa

- () Abordagem quantitativa
- () Delineamento experimental
- () Delineamento quase- experimental
- () Delineamento não experimental
- () Abordagem qualitativa

1.2. Não pesquisa

- () Revisão de literatura
- () Relato de experiência
- () Outras _____

2. Objetivo ou questão de investigação

3. Amostra

3.1 Seleção

() Randômica

() Conveniência

() Outra _____

3.2 Tamanho (n)

() Inicial _____

() Final _____

3.3 Características

Idade _____

Sexo (M) (F)

Raça _____

Diagnóstico _____

4. Resultado

5. Análise

6. Nível de evidência

D. Avaliação do rigor metodológico

Clareza na identificação da trajetória metodológica no texto (método empregado, sujeitos participantes, critérios de inclusão/exclusão, intervenção, resultados)