

**Jornadas de Enfermagem  
da Escola Superior de Saúde do IPB**  
Bragança, 7-8 de junho 2013



**Primeiras Jornadas de Enfermagem da Escola Superior de Saúde do  
IPB**

**LIVRO DE ATAS (EBOOK)**

**COORDENADORA:** Maria Helena Pimentel

**Colaboradores:**

André Novo

Angela Prior

Carlos Magalhães

Celeste Antão

Eugénia Anes

Leonel Preto

Lúcia Pinto

Manuel Brás

Maria Augusta Mata

Maria Gorete Baptista

Maria José Gomes

Norberto Silva

## **FICHA TÉCNICA**

### **Título**

Primeiras Jornadas de Enfermagem da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança

### **Data**

junho de 2013

**ISBN:** 978-972-745-159-3

**Editora:** Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança

Avenida D. Afonso V - 5300-121,

Bragança, Portugal

Tel: (+351) 273 303 200 / (+351) 273 330 950

Fax: (+351) 273 327 915

Este livro contém informações obtidas de fontes autênticas. A responsabilidade pelo conteúdo dos artigos é única e exclusivamente dos autores.

Os artigos publicados neste livro são propriedade da ESSa-IPB. Este livro ou qualquer parte do mesmo, não poderá ser reproduzido ou transmitido em qualquer formato ou por qualquer meio, eletrónico ou físico ou por qualquer sistema de armazenamento de informação ou de recuperação, sem autorização prévia por escrito da ESSa-IPB.

Todos os direitos reservados.

## Nota Introdutória

As primeiras jornadas de Enfermagem da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança pretendem constituir-se num momento de encontro de todos os que se interessam pela prestação de cuidados em Saúde: professores, investigadores, profissionais da saúde e estudantes. Pretendem, ainda, aprofundar o conhecimento nas diversas áreas de intervenção e formação de Enfermagem em particular e de Saúde em geral. A parceria da ULS do Nordeste na organização do evento permitirá alargar e fomentar a interação entre o contexto de trabalho, a investigação e os contextos educativos, numa abordagem multidisciplinar e de compromisso.

As temáticas abordadas nestes dois dias de trabalhos acompanham o ciclo vital desde a saúde materno infantil, passando pelos cuidados à família e comunidade, a assistência da pessoa em situação crítica, a assistência na doença terminal e morte digna. Os cursos temáticos aprofundam o conhecimento em áreas específicas. Em suma serão abordados os diferentes modos de melhorar a qualidade dos cuidados prestados aos utentes tendo em conta o papel privilegiado que os enfermeiros desempenham junto de quem recorre aos serviços de saúde. Ou, dito de outra forma, reforçar o compromisso que assumimos todos os dias com o cidadão.

Para assinalar a realização deste evento e congregar sinergias, elaborou-se o presente livro de atas. Este documento pretende assumir o compromisso da partilha e da divulgação do conhecimento. Para além da atualidade e relevância científica, constituem pontos de contato de estudiosos destas matérias, que respondendo ao nosso apelo submeteram comunicações sob a forma de comunicações orais e *posters*, que teremos oportunidade de acompanhar ao longo destes dois dias.

Se a produção de qualquer evento, direta ou indirectamente, nunca é um ato isolado o que aqui apresentamos contou com a colaboração e a conjugação de esforços de muitas pessoas. É de justiça, por isso, que se felicitem as comissões científica e organizadora que, por sua vez, contaram com o envolvimento ativo dos Dirigentes da Escola Superior de Saúde do IPB e da Unidade de local de Saúde do Nordeste Transmonstano.

Saudamos e agradecemos a presença de todos(as) os que quiseram juntar-se a nós, pela participação viva e empenhada.

Helena Pimentel

<b>CARACTERIZAÇÃO DOS UTENTES COM AVC E RESPOSTAS SOCIAIS APÓS A ALTA.....</b>	<b>167</b>
Maria Isabel Barreiro Ribeiro, Adelaide da Conceição Arrepiá Arina, Diana Azevedo Prudêncio, Elsa de Fátima Vila Velha Madureira Fernandes, Mariana Isabel Pires Borges, Sílvia Souteiro Remondes	
<b>CASUÍSTICA DA VIA VERDE SÉPSIS NA ULSNE: UNIDADE HOSPITALAR DE BRAGANÇA.....</b>	<b>177</b>
Cristina Maria Pires, Maria Fernanda Garcia, Paula Maria Alves, Pedro António Fernandes, Sandra Maria Fernandes Novo	
<b>COLOCAÇÃO DE CATETER VENOSO PERIFÉRICO EM AMBIENTE DE PRÁTICAS LABORATORIAIS E SUCESSO DA PRIMEIRA PUNÇÃO VENOSA EM CONTEXTO REAL (ENSINO CLÍNICO/ ESTÁGIO). ESTUDO REALIZADO EM ESTUDANTES DE ENFERMAGEM.....</b>	<b>189</b>
Leonel São Romão Preto, Matilde Delmina Martins	
<b>COMPORTAMENTO DE JOVENS FACE AO ÁLCOOL.....</b>	<b>196</b>
Celeste da Cruz meirinho Antão, Carlos Pires Magalhães, Adília Maria Pires da Silva Fernandes, Eugénia Maria Garcia Jorge Anes	
<b>DAS DIFICULDADES DO CUIDAR EM AMBIENTE DOMICILIÁRIO ÀS NECESSIDADES DE INTERVENÇÃO.....</b>	<b>205</b>
Maria Augusta Pereira da Mata, Adília Maria Pires Fernandes, Maria Helena Pimentel, Eugénia Garcia Anes, Manuel Alberto Brás, Carlos Pires Magalhães, Celeste da Cruz Meirinho Antão, Maria Filomena G. Sousa	
<b>DIA MUNDIAL DA ALIMENTAÇÃO: ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM CONTEXTO DE ENSINO CLÍNICO.....</b>	<b>218</b>
Flávia Patrícia Vaz Lage, Danielle Cordeiro Vaz, Filipa Andreia Louzinha Afonso, Maria Augusta Pereira da Mata	
<b>DIA MUNDIAL DA DIABETES: ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM CONTEXTO DE ENSINO CLÍNICO.....</b>	<b>230</b>
Maria Augusta Pereira da Mata, Flávia Patrícia Vaz Lage, Danielle Cordeiro Vaz, Filipa Andreia Louzinha Afonso	
<b>ENFERMEIRO DE FAMÍLIA, UM ESPECIALISTA DE E COM FUTURO? SIM (...)! PORQUE (...)!.....</b>	<b>240</b>
Manuel Alberto Brás; Brás, M.F; Sandra, M.M	
<b>FATORES ASSOCIADOS À SOBRECARGA DO CUIDADOR INFORMAL DE IDOSOS DEPENDENTES.....</b>	<b>246</b>
Flávia Patrícia Vaz Lage, Maria Augusta Pereira da Mata	
<b>FATORES DE RISCO PARA INFEÇÃO ASSOCIADA A CATETER VENOSO CENTRAL: REVISÃO SISTEMÁTICA.....</b>	<b>261</b>
Sílvia Cristina Ruano Raposo, Ana Cristina Augusto Veiga, Ana Soraia Geraldês Calado, Filipa Sofia Martins Pereira, Teresa Isaltina Gomes Correia, Matilde Delmina da Silva Martins	
<b>FATORES DE RISCO PARA O SUICÍDIO.....</b>	<b>270</b>
Babo, C. I.M., Bento, O.R.P.; Dias, R.M.V. , Fernandes, R.S.C. , Almeida, E.C.	
<b>GESTÃO DA SUPERVISÃO DO ENSINO CLÍNICO EM ENFERMAGEM: PERSPETIVAS DOS ENFERMEIROS ORIENTADORES... </b>	<b>279</b>
Sandra Maria Fernandes Novo, Sandra de Fátima Gomes Barreira Rodrigues	
<b>GRAU DE SATISFAÇÃO COM OS CUIDADOS DE SAÚDE PRIMÁRIOS PRESTADOS AOS UTENTES PORTADORES DE OSTOMIAS DE ELIMINAÇÃO.....</b>	<b>293</b>
Maria Isabel Barreiro Ribeiro, Anabela Escudeiro Clérigo Vicente, Júlia Maria Rodrigues Gonçalves, Maria de Deus Esteves Raposo, Sara Margarida Santos	

## FATORES DE RISCO PARA INFEÇÃO ASSOCIADA A CATETER VENOSO CENTRAL: REVISÃO SISTEMÁTICA

### RISK FACTORS TO THE INFECTION ASSOCIATED TO THE CENTRAL VENOUS CATHETER–SYSTEMIC REVIEW

Sílvia Cristina Ruano Raposo<sup>1</sup>, Ana Cristina Augusto Veiga<sup>1</sup>, Ana Soraia Geraldês Calado<sup>1</sup>, Filipa Sofia Martins Pereira<sup>1</sup>, Teresa Isaltina Gomes Correia<sup>1,2</sup>, Matilde Delmina da Silva Martins<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança

<sup>2</sup>CIDESD

#### RESUMO

**Introdução:** O uso de Cateter Venoso Central é apontado como um importante fator de risco para infeção, aumentando a mortalidade e morbilidade, bem como o período de internamento e os custos associados.

**Objetivo:** Identificar os fatores de risco para a infeção associados à utilização de Cateter Venoso Central em doentes adultos hospitalizados.

**Material e Métodos:** Foram selecionados 30 artigos através dos descritores, Cateteres Venosos Centrais, Infeções Relacionadas com Cateter e Fatores de Risco por consulta eletrónica nas bases de dados PubMed, Lilacs e Scielo. Foram definidos como critérios de inclusão, estudos publicados entre 2007 e 2013, realizados em adultos hospitalizados com utilização de Cateter Venoso Central, estarem publicados em língua portuguesa e em revistas com indexação ISI. Obteve-se uma total de 8 publicações tendo rejeitado 22 por não cumprirem os critérios de inclusão.

**Resultados:** Do total dos 8 estudos analisados, 62,5% referiram como fatores de risco para a infeção do Cateter Venoso Central, o local de inserção, tendo sido a veia femoral e a jugular referidas em 37% dos estudos como os locais mais prevalentes. O tempo de permanência do Cateter foi outro dos fatores de risco encontrado em 75% dos estudos, sendo que a grande maioria verificou correlação positiva do risco de infeção do Cateter com o número de dias de permanência. O maior número de lúmenes do Cateter foi referido também como fator de risco em 50% dos estudos e em igual proporção a falta de cuidados na manutenção do Cateter, devido a uma má manipulação do mesmo aumentando o risco de infeção. Igualmente a situação clínica do doente constituiu um fator de risco em 50% dos estudos, sendo que a gravidade da história clínica elevou o risco de infeção. O aumento do tempo de internamento foi outro fator de risco referido em 12,5% dos estudos.

**Discussão e Conclusão:** Tendo em conta o elevado número de fatores de risco associados às infeções do Cateter Venoso Central, torna-se fundamental ter conhecimento dos mesmos com vista à sua redução, pois é necessária a implementação de medidas de controlo de infeção por parte dos

profissionais de saúde, quer no momento da sua inserção quer no seu manuseamento de forma a prevenir esta infeção.

**Palavras-Chave:** Cateteres Venosos Centrais; Infecções Relacionadas com Cateter; Fatores de Risco.

## **ABSTRAT**

**Introduction:** The use of the Central Venous Catheter is pointed as an important risk factor to the infection, increasing the death rate and the sickness rate, as well as the internment period and the costs related.

**Objective:** Identify the risk factors to the infection related to the use of the central venous catheter on grown-up hospitalized patients.

**Equipment and methodology:** It has been selected 30 articles through the describers, Central venous catheters, Related Infections to the Catheter and Risk Factors, through the electronic search on the database PubMed, Lilacs e Scielo. Were defined as inclusion criteria, studies published between 2007 and 2013, done on hospitalized grown-ups with the use of the central venous catheter, been published on Portuguese and on scientific journals with ISI indexation. Have achieved a total of 8 publications and rejected 22 because they do not fulfill the inclusion criteria.

**Results:** From the total 8 scientific studies analyzed, 62,5% referred as risk factors to the infection caused by the central venous catheter insertion spot, being the femoral vein and the “jugular” referred in 37% of the studies as the most common spots. The maintenance time of the Catheter was another risk factor found in 75% of the studies, being that the majority attested a positive relation of the infection risk of the catheter with the number of days of maintenance. The greater number of lumens from the Catheter was referred also as a risk factor in 50% of the studies and at an equal proportion the lack of care in the maintenance of the Catheter, due to a bad handle, increasing the risk infection. Also the medical condition of the patient was appointed to be a risk factor in 50% of the studies, being that the gravity of the medical history raised the infection risk. The increase of the internment time was another risk factor referred in 12, 5% of the studies.

**Discussion and Conclusion:** Taking in consideration the high number of risk factors related to the infection caused by the central venous Catheter, it becomes fundamental to have knowledge to know them, in order to aim to their decrease, this leads to the necessity of implement new policies to control the infection by the health professionals, either at the moment of the insertion and at his handling in a way that prevent this infection.

**Keywords:** Central venous catheter; Catheter-related Infections; Risk factors.

## **INTRODUÇÃO**

Cateteres Venosos Centrais (CVC) são dispositivos frequentemente utilizados para uma grande variedade de aplicações terapêuticas, nomeadamente monitorização hemodinâmica, administração de fármacos, fluidos, hemoderivados, alimentação parentérica e colheita de sangue (Brachine, Peterlini, & Pedreira, 2012).

Apesar da utilidade que estes dispositivos representam para a prática clínica, são frequentes as complicações inerentes à sua utilização, designadamente a infeção da corrente sanguínea, trombose, pneumotórax, entre outras. Estas complicações agravam o quadro clínico do doente, aumentando assim a mortalidade e morbilidade, bem como o período de internamento e os custos associados (Pedrolo, Danski, Mingorance, Lazzari, & Johann, 2011).

Os fatores de risco para as infeções da corrente sanguínea associados ao CVC são: local de inserção do cateter; tempo de permanência do cateter; múltiplos lúmenes, falta de cuidados na manutenção, situação clínica do doente e tempo de internamento.

Tendo em conta as repercussões que a infeção associada a CVC comporta para a evolução clínica do doente, torna-se fundamental, adquirir práticas corretas no sentido de minimizar os fatores de risco acima referidos.

O objetivo deste estudo foi identificar os fatores de risco de infeção associados à utilização de Cateter Venoso Central em doentes adultos hospitalizados.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, que permite a utilização de pesquisas anteriores por forma a obter conclusões a partir da análise criteriosa dos resultados evidenciados noutros estudos.

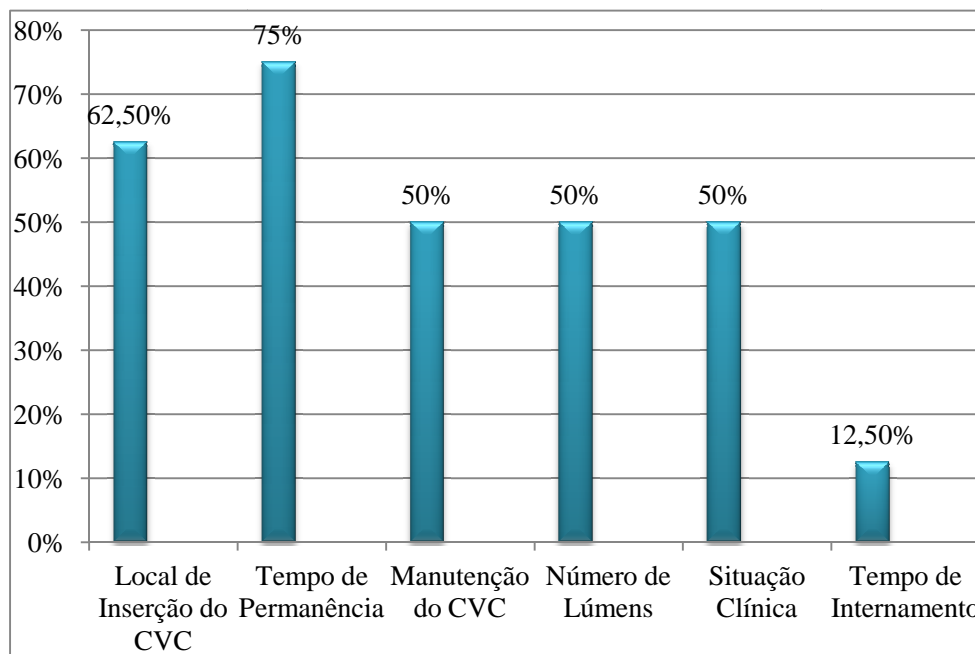
As etapas de elaboração desta revisão foram: identificação do tema; pesquisa de artigos; estabelecimento de critérios de inclusão; avaliação dos artigos através da sua leitura; interpretação dos resultados e apresentação dos mesmos.

Foram selecionados 30 artigos através dos descritores, Cateteres Venosos Centrais, Infeções Relacionadas com Cateter e Fatores de Risco, por consulta electrónica nas bases de dados PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Foram estabelecidos como critérios de inclusão, estudos publicados entre 2007 e 2013, realizados em adultos hospitalizados com utilização de CVC, estarem publicados em língua portuguesa e em revistas com indexação ISI. Dos 30 artigos avaliados, apenas foram obtidos um total de 8 publicações que cumpriram estes critérios, tendo rejeitado os restantes 22.

## RESULTADOS

Os resultados obtidos na revisão sistemática encontram-se representados no seguinte gráfico:

**Gráfico 1** – Fatores de Risco para a Infecção associada a Cateter Venoso Central



Do total dos 8 estudos analisados, 62,5% referiram como fatores de risco para a infecção do CVC, o local de inserção, tendo sido a veia femoral e a jugular referidas em 37% dos estudos como os locais mais prevalentes. O tempo de permanência do Cateter foi outro dos fatores de risco encontrado em 75% dos estudos, sendo que na grande maioria se verificou correlação positiva do risco de infecção do Cateter com o número de dias de permanência. O maior número de lúmenes do Cateter foi referido também como fator de risco em 50% dos estudos e em igual proporção a falta de cuidados na sua manutenção, devido a uma má manipulação do mesmo, aumentando o risco de infecção. Igualmente a situação clínica do doente constituiu um fator de risco em 50% dos estudos, sendo que a gravidade da história clínica elevou o risco de infecção. O aumento do tempo de internamento foi outro fator de risco referido em 12,5% dos estudos.

### Local de inserção do CVC

O local de inserção do cateter foi referido como um dos principais fatores de risco para a infecção, pois relaciona-se diretamente com a densidade de microrganismos presentes na pele do mesmo e com o risco de tromboflebite (Brachine et al, 2012).

Embora tenha sido um fator de risco apontado em 62, 5% dos estudos analisados, o local que maior risco representa foi alvo de controvérsia, pois diferiu entre as várias investigações.

Um dos estudos concluiu que, em pacientes adultos, a veia subclávia é o local mais indicado para este tipo de cateterismo e que a veia femoral é a que representa maior risco, devendo por isso ser evitada. A conclusão deste estudo baseou-se na revisão de 11 investigações, 7 dos quais desenvolvidas em adultos, que afirmaram que a utilização da veia femoral se encontra contra-indicada (Brachine et al, 2012).

Uma outra investigação seguiu a mesma linha de pensamento, ao referir que a veia subclávia é a mais utilizada, apresentando a jugular e a femoral como os locais a evitar. As justificações apresentadas para tal passaram pelo facto da veia jugular interna possuir maior proximidade das secreções da orofaringe, em comparação com a subclávia, e de constituir maior dificuldade à imobilização do cateter. Quanto à veia femoral, o mesmo estudo mencionou o elevado risco de trombose venosa profunda, para além do de infeção (Ferreira, Andrade, & Ferreira, 2011).

De acordo com os estudos acima citados, um outro considerou existir menor risco de infeção quando o local escolhido foi a subclávia, mas, neste caso, estabeleceu apenas comparação com a veia jugular, referindo que a última constitui maior risco (Grothe, Belasco, Bittencourt, Vianna, Sesso, & Barbosa, 2010).

Contrariando as investigações anteriormente referidas, surgiram duas outras que afirmaram que a inserção do CVC na veia subclávia constitui maior risco de infeção. Uma destas mencionou que na análise dos dados apurados, a cateterização da veia subclávia comporta maior risco de infeção, embora tenha referido que estes resultados contrariam a literatura consultada pelos autores da mesma (Messiano, & Merchán-Hamann, 2007).

Resultados obtidos noutra estudo revelaram uma maior taxa de infeção na subclávia, na qual foram inseridos 50,9% dos cateteres, em que 17,2% originaram infeção e, em relação à jugular, apenas 1,8% dos 49,1% dos cateteres inseridos causaram infeção (Siqueira et al, 2011).

#### Tempo de permanência do CVC

O tempo de permanência do cateter foi considerado fator de risco para a infeção em 75% dos estudos analisados, porém também em relação a este fator os resultados não foram unânimes.

No que se refere a este fator, um dos estudos apenas concluiu que não existe diferença, quanto ao risco de infeção, estando o cateter implantado por um período inferior ou superior a 7 dias (Pedrolo et al, 2011).

O intervalo de tempo superior a 21 dias foi considerado, num dos estudos, como um maior risco para o desenvolvimento de infecção, pois a maioria das infecções associadas ao cateter ocorreram, segundo os resultados deste estudo, em doentes que fizeram uso deste durante o mesmo período (Messiano & Merchán-Hamann, 2007).

Dois dos estudos consultados apontaram que um período de implantação do cateter superior a 10 dias constitui fator de risco. Um destes constatou, através dos dados estatísticos obtidos, que ocorreu bacteriemia mais frequentemente após o 10º dia de utilização e o outro fez referência que, após o mesmo intervalo de tempo, a infecção é predominantemente intraluminal, já que o efeito bactericida de possíveis dispositivos aplicados esteve restrito à superfície do cateter e não se alargou até aos lumens (Ferreira et al 2011; Grothe et al 2010).

Outra investigação revelou não existir correlação significativa na análise estatística relativa ao número de dias de implantação e infecção, no entanto, referiu que 19,4% dos cateteres implantados (7 de 36 CVC analisados nesta investigação), com mais de 14 dias desenvolveram infecção, pelo que tiveram que ser retirados (Siqueira et al, 2011).

Por último, foi mencionado num estudo que, de acordo com a literatura, num cateter implantado por mais de 1 a 2 semanas, a taxa de infecção associada é maior (Jardim, Lacerda, Soares, & Nunes, 2013).

### Número de lúmens

Cinquenta por cento dos estudos analisados consideraram o número de lúmenes como fator de risco para a infecção associada a CVC.

Destes estudos, um considerou não existir significância estatística na comparação do número de lúmens e infecção. Neste, os cateteres analisados eram somente de mono lúmen e duplo lúmen e verificou-se uma taxa de infecção de 7,84 % dos 51 cateteres mono lúmen, contra 11,9% dos 62 cateteres de duplo lúmen (Pedrolo et al, 2011).

É de referir que numa outra investigação também não foi atribuída diferença estatisticamente significativa, porém demonstrou uma maior percentagem de infecção dos cateteres de duplo lúmen comparados com os de mono e triplo lúmen, embora estes tenham sido os mais usados (21% são de mono lúmen, 78,4% de duplo lúmen e 0,1% de triplo lúmen). A mesma investigação expôs ainda que cada lúmen aumenta a manipulação diária do cateter 15 a 20 vezes (Messiano & Merchán-Hamann, 2007).

Duas revisões da literatura analisadas, citaram meta-análises que demonstram que os cateteres com múltiplos lúmens, em comparação com os de mono lúmen, possuem maior possibilidade de infecção (Pedrolo et al, 2011; Ferreira et al 2011).

### Manutenção do cateter

A manutenção do CVC foi referida em 50% dos estudos consultados como um fator de risco para o desenvolvimento de infecção, embora conste neles de forma pouco explícita, pois nenhum deles desenvolveu de que modo a manutenção interfere no aumento da percentagem de infecção.

Foi mencionado num dos estudos que uma das medidas para reduzir a taxa de infecção passa pela boa preparação da equipa para a inserção, manutenção e remoção do cateter (Messiano & Merchán-Hamann, 2007).

Uma outra investigação referiu que muitos estudos têm confirmado a ocorrência de infeções intraluminais devido à colonização do cateter durante a manipulação pelos profissionais, concluindo, à semelhança do estudo anteriormente citado, que há necessidade de formação dos mesmos com técnicas adequadas para a inserção e manutenção do CVC (Grothe et al 2010).

A necessidade de cuidados na manipulação do cateter, surgiu como uma das conclusões, também em mais um estudo. Neste, a manipulação do CVC para a administração de fármacos foi apontado como um fator relacionado à infecção (Machado, Suen, Figueiredo, & Marchini, 2009).

Por fim, um artigo de revisão apresentou a frequência da manipulação do cateter como um dos possíveis fatores de risco para a infecção associada a este, porém não revelou mais dados acerca deste assunto (Ferreira et al, 2011).

### Situação clínica do doente

A situação clínica do doente com CVC implantado foi um fator de risco associado a infecção, mencionado em 50% dos estudos consultados. Um estudo, realizado em unidade de terapia intensiva, revelou que foi encontrado maior coeficiente de infecção da corrente sanguínea em doentes com patologias neurológicas, seguido das cardiopatias. Em menor percentagem surgiram as patologias gastrointestinais, as respiratórias, as ortopédicas, as renais, as gineco-obstétricas e, por fim, as infecciosas. Além destes dados, o estudo referiu também a presença concomitante de traqueostomia como um fator associado à taxa de infecção detetada (Messiano & Merchán-Hamann, 2007).

Numa investigação em doentes hemodialisados, os resultados apontaram a hipertensão e a diabetes mellitus como fatores de risco para o desenvolvimento de infecção da corrente sanguínea, nas percentagens de 22% e 37% respectivamente (Grothe et al 2010).

A condição clínica do doente que necessita de CVC para alimentação parentérica surgiu também, como fator de risco num dos estudos revisados. Esta conclusão resultou da análise de um estudo de coorte realizado por Beghetto et al (2005) cit in Machado et al (2009).

Por último, foi analisado um outro estudo que considerou o estado clínico como um fator de risco para a infecção do CVC, no entanto este não apresentou dados concretos que demonstrem correlação entre o risco de infecção associada ao cateter e a situação clínica do doente (Ferreira et al, 2011).

#### Tempo de internamento

Apenas um dos estudos analisados (12,5%) conferiu relevância ao tempo de internamento como um fator de risco para a infecção da corrente sanguínea. Este analisou 114 cateteres, cuja média de internamento foi de 18 dias, tendo ocorrido infecção em 9,64% dos casos (11 cateteres) (Siqueira et al, 2011).

### **DISCUSSÃO**

O local de inserção do CVC que maior risco de infecção da corrente sanguínea representa tem sido ao longo dos tempos alvo de controvérsia, porém, a maioria dos estudos analisados evidenciam que a subclávia é o local de preferência para a inserção do cateter, pois representa menor risco de infecção, quando comparada com a jugular e a femoral.

No que se refere ao tempo de permanência do cateter como fator de risco, também os estudos não apresentaram resultados consensuais, no entanto todos afirmaram que o aumento do tempo de permanência eleva a probabilidade de infecção.

Os estudos analisados que consideraram o número de lúmens como fator de risco para a infecção, correlacionaram o maior número de lúmens com o aumento desse mesmo risco. Os cateteres mais frequentemente implantados são, segundo a pesquisa efetuada, os de mono e duplo lúmen, sendo que os últimos são os que maior taxa de infecção representam.

Outro fator considerado foi a manutenção do CVC, embora conste nos estudos de forma pouco explícita, uma vez que nenhum deles desenvolve de que modo a manutenção interfere no aumento da percentagem de infecção. Algumas destas investigações referiram mesmo ser essencial formar os profissionais de saúde no sentido de melhorarem a sua técnica de inserção, manutenção e remoção do cateter, por forma a minimizar o risco de infecção.

Relativamente à situação clínica, verificou-se que, em doentes hemodialisados a hipertensão e a diabetes mellitus representam, segundo um dos estudos, maior risco de infecção associada ao cateter (Grothe et al 2010). Cardiopatias, patologias neurológicas, gastro-intestinais,

respiratórias, ortopédicas, renais, gineco-obstétricas, e infecciosas foram mencionadas como potenciadoras da infecção (Messiano & Merchán-Hamann, 2007).

Apenas um estudo referiu o tempo de internamento como fator de risco, porém, os dados revelados acerca deste não foram explícitos, não permitindo obter conclusões concretas acerca deste fator (Siqueira et al, 2011).

## CONCLUSÃO

Tendo em conta que a nossa área de atuação é a Enfermagem, podemos concluir que o fator de risco onde podemos intervir de forma mais direta é na manipulação do cateter, pois é o enfermeiro o profissional que mais manuseia este dispositivo. Torna-se de extrema importância que os profissionais de saúde estejam despertos para os possíveis sinais de infecção associada ao cateter, de modo a travá-la o mais precocemente possível.

Devido a alguns estudos apresentarem resultados, no nosso ponto de vista, insuficientes (no caso do tempo de internamento e do manuseamento do cateter) e controversos (local de inserção do cateter), consideramos pertinente a elaboração de mais investigações que permitam clarificar estes resultados.

Perante a diversidade de fatores de risco apurados nesta revisão sistemática, pensamos ser importante a formação dos profissionais de saúde no âmbito desta temática, por forma a minimizar esta problemática, reduzindo assim a morbimortalidade, e consequentemente o período de internamento e os custos associados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brachine, J., Peterlini, M., & Pedreira, M. (2012). Método *Bundle* na redução de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateteres centrais: revisão integrativa. *Rev Gaúcha Enferm*, 33(4), 200-210.
- Ferreira, M., Andrade, D., & Ferreira, A. (2011). Controle de infecção relacionada a cateter venoso central impregnado com antissépticos: revisão integrativa. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 45(4).
- Grothe, C., Belasco, A., Bittencourt, A., Vianna, L., Sesso, R., & Barbosa, D. (2010). Incidência de infecção da corrente sanguínea nos pacientes submetidos à hemodiálise por cateter venoso central. *Rev Latino-Am. Enfermagem*, 18(1): [8 telas].
- Jardim, J., Lacerda, R., Soares, N., & Nunes, B. (2013). Avaliação das práticas de prevenção e controle de infecção da corrente sanguínea em um hospital governamental. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 47(1), 38-45.

- Machado, J., Suen, V., Figueiredo, J., & Marchini, J. (2009). Pacientes assintomáticos apresentam infecção relacionada ao cateter venoso utilizado para terapia nutricional parenteral. *Revista de Nutrição*, 22(6), 787-793.
- Messiano, E., & Merchán-Hamann, E. (2007). Infecções da corrente sanguínea em pacientes em uso de cateter venoso central em unidades de terapia intensiva. *Rev Latino-Am. Enfermagem*, 15(3).
- Pedrolo, E., Danski, M., Mingorance, P., Lazzari, L., & Johann, D. (2011). Ensaio clínico controlado sobre o curativo de cateter venoso central. *Acta Paul Enferm*, 24(2), 278-283.
- Siqueira, G., Hueb, W., Contreira, R., Nogueron, M., Cancio, D., & Caffaro, R. (2011). Infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central (ICSRC) em enfermarias: estudo prospectivo comparativo entre veia subclávia e veia jugular interna. *J Vasc Bras*, 10(3), 211-216.