

**Cátia Isabel Teixeira Santos**

**Acidente Vascular Cerebral Isquémico nas crianças - Conhecimentos dos  
enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto**

**UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA**

Faculdade Ciências da Saúde

Porto, 2012

**Cátia Isabel Teixeira Santos**

**Acidente Vascular Cerebral Isquémico nas crianças - Conhecimentos dos  
enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto**

**UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA**

Faculdade Ciências da Saúde

Porto, 2012

**Cátia Isabel Teixeira Santos**

**Acidente Vascular Cerebral isquémico nas crianças - Conhecimentos dos  
enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto**

---

Cátia Isabel Teixeira Santos

“Projeto de Graduação apresentado à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para obtenção do grau de licenciado(a) em Enfermagem.”

## **Sumário**

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a primeira causa de morte em Portugal e a principal causa de morbilidade e de incapacidade prolongada na Europa. Apesar da sua ocorrência antes dos 18 anos de idade ser considerada um evento raro, encontra-se entre as dez principais causas de morte na infância. (Pedro Louro, 2010).

Para que a equipa de enfermagem responda com competência e possa interagir no contexto da equipa multidisciplinar, quer seja na prevenção da doença, quer na educação para a saúde e promoção da qualidade de vida do doente, torna-se importante abordar este tema – Acidente Vascular Cerebral Isquémico (AVCI) nas crianças, com a finalidade de avaliar os conhecimentos dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto.

Desta forma, foram pertinentes para serem colocadas as seguintes questões de investigação:

- Quais os conhecimentos dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto sobre AVCI nas crianças?
- Quais os conhecimentos dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto sobre os fatores de risco de AVCI nas crianças?
- O contacto com doentes vítimas de AVC isquémico em criança influencia os conhecimentos dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto?

Trata-se de um estudo do tipo descritivo, com abordagem quantitativa. Utilizou-se um questionário, com respostas abertas e fechadas, como instrumento de colheita de dados, que foi aplicado aos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto.

A amostra seleccionada é constituída por 21 enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto.

Os resultados obtidos tentam dar resposta às questões de investigação anteriormente levantadas.

Relativamente à caracterização da amostra podemos dizer:

- A média de idades é de 32 anos, sendo o mínimo de 24 anos e o máximo de 51 anos de idade.
- Quanto ao género são maioritariamente do sexo feminino com 95% e apenas 5% do sexo masculino.
- A maioria da amostra (55,6%) respondeu que os fatores de risco para que aconteça AVCI nas crianças são os fatores genéticos.
- Quando questionados se já tinham cuidado de uma criança vítima de AVC isquémico, apenas 38% afirmaram que sim. Já 62% dos inquiridos responderam que não.

Mediante a análise dos dados obtidos podemos concluir que os enfermeiros que fizeram parte da amostra, demonstraram, de uma forma geral, conhecimentos em relação ao AVCI nas crianças.

## **Abstract**

The Cerebral Vascular Accident (CVA) is the leading cause of death in Portugal and a leading cause of disease and long-term disability in Europe. In spite of its onset before 18 years old to be considered an uncommon event, is among the ten leading causes of death in childhood. (Pedro Louro, 2010).

For the nursing staff to respond with competence and could interact in the context of the multidisciplinary team, either in disease prevention, both in health education and promotion of quality of life of patients, it becomes important to approach this subject - Cerebral Vascular Accident Ischemic (CVAI) brain in children, for the purpose of evaluate nurses' knowledge of the service of a Central Hospital Pediatric Grand Oporto.

This way, to be relevant was asked the following research questions:

- What is the knowledge of nurses in service of a Central Hospital Pediatric Grand Oporto about CVAI in children?
- What is the knowledge of nurses in service of a Central Hospital Pediatric Grand Oporto about the risk factors for CVAI in children?
- The contact with patients who suffered ischemic stroke in child influencing the nurses' knowledge of the service of a Central Hospital Pediatric Grand Oporto?

This is a descriptive study with a quantitative approach. It was used a questionnaire with open questions and closed as a tool for collecting data that was applied to nursing service of a Central Hospital Pediatric Grand Oporto.

The selected sample is composed by 21 nurses from the pediatric service of a Central Hospital Pediatric Grand Oporto.

The results obtained attempt respond to the research questions raised earlier.

For the sample characterization we can say:

- The average age is 32 years with a minimum of 24 years and maximum 51 years old.
- As for the gender are mostly female with 95% and only 5% were male.
- Most of the sample (55.6%) answered that the risk factors for CVAI happen in children are genetic factors.

- When asked if they already took care of a child who suffered of ischemic stroke only 38% said yes. Already 62% of respondents answered no.

Through the analyzing the data obtained we can conclude that the nurses interviewed showed in a general way knowledge in relation to CVAI in children.

## **Siglas e abreviaturas**

**APT** - Ativador de Plasminogénio Tecidual

**AVC** – Acidente Vascular Cerebral

**AVC's** – Acidentes Vasculares Cerebrais

**AVCI** – Acidente Vascular Cerebral Isquémico

**AVD's** – Atividades de Vida Diária

**CVA** – Cerebral Vascular Accident

**CVAI** - Cerebral Vascular Accident Ischemic

**HBPM** – Heparina de Baixo Peso Molecular

**HIV** - Vírus da Imunodeficiência Humana

**HNF** – Heparina Não-Fracionada

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**%** - Percentagem

**SIDA** - Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

**UFP** – Universidade Fernando Pessoa

*“Devemos ser a enfermagem que queremos ter.”*

Marislei Espíndula Brasileiro

## **AGRADECIMENTOS**

À Universidade Fernando Pessoa, por estes extraordinários 4 anos da minha vida.

Ao meu orientador, Enfermeiro António Mota, pelo saber partilhado, pelo apoio, sugestões e disponibilidade durante este percurso.

Aos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto, por terem contribuído para a realização deste Projeto de Graduação.

Aos meus amigos, por toda a amizade vivida nestes quatro anos.

Ao meu namorado, pela motivação e paciência.

Aos meus irmãos, pela confiança que sempre me transmitiram.

Aos meus pais, por tudo, mas principalmente pelo esforço que fizeram para que o meu sonho fosse possível de alcançar.

## ÍNDICE

0 - INTRODUÇÃO .....	15
I - FASE CONCEPTUAL .....	19
1.1- Tema de investigação .....	19
1.2 – Objetivos do estudo .....	19
1.3 - AVC.....	20
1.4 - AVC na infância.....	20
1.5 - Causas.....	20
1.6 – Sinais e sintomas.....	21
1.7 – Epidemiologia.....	22
1.8 - Fatores de risco.....	22
1.9 - Avaliação.....	23
1.10 - Efeitos.....	23
1.11 - Tratamento.....	24
1.12 – Prognóstico .....	25
1.13 - Papel do enfermeiro.....	26
II – FASE METODOLÓGICA.....	28
2.1 – Tipo de estudo.....	28
2.2 – População Alvo.....	28
2.3 – Amostra.....	29
2.4 - Processo de Amostragem .....	29
2.5 – Variáveis .....	29
2.6 - Instrumento de Colheita de Dados.....	30
2.6.1 – Pré – teste .....	31
2.7 – Princípios Éticos .....	31
2.8 – Previsão do tratamento e análise de dados.....	33
III – FASE EMPÍRICA .....	34

IV – CONCLUSÃO .....	45
V – BIBLIOGRAFIA .....	47
VI - ANEXO-QUESTIONÁRIO .....	51

## Índice de gráficos

Gráfico 1	–	Distribuição da amostra em relação às idades.....	34
Gráfico 2	–	Distribuição da amostra em relação ao género.....	35

## **Índice de quadros**

Quadro 1 – Distribuição da amostra relativamente ao tempo de experiência profissional.....	36
Quadro 2 – Distribuição da amostra relativamente ao tempo de experiência no atual serviço.....	37
Quadro 3 – Distribuição da amostra relativamente à pergunta se já tinham cuidado de uma criança vítima de AVC isquémico.....	37
Quadro 4 – Distribuição da amostra relativamente à pergunta sobre o que entendiam por AVC isquémico.....	38
Quadro 5 - Distribuição da amostra em relação à questão entre que idade consideravam que o indivíduo era criança.....	39
Quadro 6 – Distribuição da amostra sobre se o AVC pode acontecer nas crianças.....	39
Quadro 6a – Distribuição da amostra sobre como obtiveram a informação.....	39
Quadro 7 – Distribuição da amostra em relação a estar bem informado sobre a doença.....	40
Quadro 8 – Distribuição da amostra sobre onde obtiveram informação sobre esta doença.....	40
Quadro 8a – Distribuição da amostra em relação à questão “Outros: Quais?”.....	41
Quadro 9 – Distribuição da amostra sobre as causas para que aconteça AVCI nas crianças.....	41
Quadro 10 – Distribuição da amostra em relação aos fatores de risco para que aconteça AVCI nas crianças.....	42
Quadro 10a – Distribuição da amostra em relação à questão “Outros: Quais?”.....	42

Quadro 11 – Distribuição da amostra sobre se os efeitos dos AVC isquémicos são iguais nas crianças e nos adultos.....	43
Quadro 11a – Distribuição da amostra em relação aos efeitos dos AVCI nas crianças.....	43
Quadro 11b – Distribuição da amostra em relação aos efeitos dos AVC isquémicos não serem iguais nas crianças e nos adultos.....	44
Quadro 12 – Distribuição da amostra sobre o papel do enfermeiro.....	44

## **0 - INTRODUÇÃO**

No âmbito da unidade curricular de Projeto de Graduação e Integração à Vida Profissional, inserida no 2º semestre do 4º ano, foi proposta a realização de um projeto de graduação como requisito para a conclusão da Licenciatura em Enfermagem na Universidade Fernando Pessoa (UFP). A realização deste trabalho de investigação é de extrema importância, visto que desempenha um papel importante, pois estabelece uma base científica para consolidar a prática dos cuidados em enfermagem.

Para a Ordem dos Enfermeiros (2006) a investigação em enfermagem “ (...) é um processo sistemático, científico e rigoroso que procura incrementar o conhecimento nesta disciplina, respondendo a questões ou resolvendo problemas para benefício dos utentes, famílias e comunidades.”

O objetivo da investigação em Ciências de Enfermagem é no sentido de alterar o seu foco de atenção dos enfermeiros para os cuidados de enfermagem de modo a produzir mudanças mensuráveis na prática que fundamentem os cuidados prestados. Ao elaborar este projeto de investigação intitulado “Acidente Vascular Cerebral Isquémico nas crianças - Conhecimentos dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto” pretendeu-se aprofundar os métodos e técnicas de investigação científica e, deste modo, construir um bom trabalho de investigação. Foi levantada a seguinte questão de partida com base no tema mencionado “Quais os conhecimentos dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto sobre AVCI nas crianças?”, uma vez que todo o conhecimento e informação adquirida sobre determinada temática, tornará o enfermeiro apto para cuidar do doente, permitindo a promoção na qualidade dos cuidados e preparando-o para a educação para a saúde.

Como referem Basto e Soares (1999) “há autores que atribuem a Nightingale o mérito de ter sido a primeira enfermeira a fazer investigação, ao ter colhido dados estatísticos para demonstrar a grande mortalidade dos soldados britânicos internados em hospitais de campanha, em comparação com os internados em hospitais civis e os ter utilizado para influenciar o poder político a fazer reformas nas condições de higiene e salubridade dos mesmos o que reduziu drasticamente a mortalidade dos soldados”.

O tema AVCI nas crianças surgiu na medida em que existe pouca informação sobre esta temática, sendo importante dar mais informações à comunidade e aos enfermeiros e conseguir perceber quais os conhecimentos que têm sobre esta temática.

Segundo Kshama Daphtary o AVCI tem maior incidência nas crianças do que o AVC hemorrágico, pelo que nos pareceu de maior relevância, tanto para a população como para a enfermagem.

Pelo facto deste tipo de AVC estar entre as dez principais causas de morte na infância, é de extrema importância o papel do enfermeiro, na prevenção, diagnóstico precoce, tratamento e reabilitação, tendo também um papel importante na relação de inter ajuda com a equipa interdisciplinar e com a família.

O AVC é a primeira causa de morte em Portugal e a principal causa de morbilidade e de incapacidade prolongada na Europa. Apesar da sua ocorrência antes dos 18 anos de idade ser considerada um evento raro, encontra-se entre as dez principais causas de morte na infância. (Pedro Louro, 2010).

Este trabalho de investigação tem como principal objetivo identificar o conhecimento dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto sobre AVCI nas crianças.

De acordo com o Dicionário Médico: “Os Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC’s) são doenças que aparecem “de repente” e nenhum doente está preparado para se adaptar à sua nova situação. Um AVC acontece quando existe uma alteração na circulação do sangue no cérebro. A maioria dos AVC ocorrem por aparecerem coágulos ou trombos nas artérias cerebrais que impedem o sangue de passar nessas artérias e por isso levam a que parte do cérebro que deveria ser irrigada por essas artérias, deixe de funcionar. São os chamados AVC isquémicos. Os outros são causados por uma artéria se ter rompido e o sangue se acumular ou espalhar no cérebro, e chamam-se AVC hemorrágicos ou hemorragias intracerebrais.”

Neste contexto e com a finalidade de orientar o estudo, colocaram-se as seguintes questões de investigação:

- Quais os conhecimentos dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto sobre AVCI nas crianças?
- Quais os conhecimentos dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto sobre os fatores de risco de AVCI nas crianças?
- O contacto com doentes vítimas de AVC isquémico em criança influencia os conhecimentos dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto?

O tema deste projeto de graduação tem importância para a enfermagem, visto haver pouca informação sobre esta temática, e pareceu-nos de interesse aprofundar conhecimentos nesta área.

Como objetivos académicos pretende-se com a realização deste projeto de investigação:

- Aprofundar conhecimentos na área da investigação científica;
- Servir de instrumento de avaliação da unidade curricular;
- Aprofundar conhecimentos sobre esta temática.

Tendo em conta o problema e as questões de investigação, foram definidos os seguintes objetivos:

- Identificar os conhecimentos dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto sobre o AVCI nas crianças;
- Identificar o conhecimento dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto sobre os fatores de risco no AVCI nas crianças;
- Identificar a influência do contacto com doentes vítimas de AVCI em criança, no conhecimento dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto.

Neste trabalho de investigação optou-se por um estudo descritivo, com abordagem quantitativa. Usou-se como instrumento de colheita de dados um questionário aplicado a uma amostra de 21 enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto, durante os dias 16 de abril a 2 de maio de 2012.

Este estudo é constituído por três fases de investigação: a fase concetual, a fase metodológica e a fase empírica. Na fase concetual definimos o tema da investigação, os objetivos do estudo e realizamos a pesquisa bibliográfica. A fase metodológica contém o tipo de estudo, população alvo, amostra, processo de amostragem, variáveis, instrumento de colheita de dados e pré-teste, princípios éticos e previsão do tratamento e análise de dados. Na fase empírica analisa-se e discute-se os resultados da caracterização da amostra. Para além destas três fases este estudo apresenta ainda a conclusão, bibliografia e um anexo com o instrumento de colheita de dados.

## **I - FASE CONCEPTUAL**

Segundo Fortin (2009) “A fase conceptual consiste num conjunto de actividades que levam à formulação do problema de investigação e ao enunciado do objectivo, das questões ou hipóteses.”

Ainda segundo Fortin (2003) no decorrer da fase conceptual o investigador estabelece os métodos que vão ser usados para obter respostas às questões de investigação.

### **1.1 - Tema de investigação**

A problemática “Acidente Vascular Cerebral Isquémico nas crianças - Conhecimentos dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto” foi a escolhida para a realização deste trabalho de investigação.

Após ter conhecimento de uma notícia num meio de comunicação social, acerca do AVC em crianças, achou-se relevante abordar o AVCI nas crianças, pois não se tinha conhecimento que poderia acontecer nesta faixa etária. Daí a sua importância na medida em que há pouca divulgação sobre esta temática, sendo necessário dar mais informações à comunidade/enfermeiros sobre o AVCI nas crianças e conseguir perceber quais os conhecimentos que têm sobre este tema.

Será escolhido o AVC isquémico, por ter maior incidência nas crianças do que o AVC hemorrágico (Kshama Daphtary), sendo de maior interesse para a população e para a enfermagem.

### **1.2 – Objetivos do estudo**

De acordo com Fortin (2003) “o objetivo de um estudo é um enunciado declarativo que precisa as variáveis chave, a população alvo e a orientação da investigação.” Desta forma definiu-se como objetivos do estudo:

- Identificar os conhecimentos dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto sobre o AVCI nas crianças;
- Identificar o conhecimento dos enfermeiros de um Hospital Central do Grande Porto sobre os fatores de risco no AVCI nas crianças;
- Identificar a influência do contacto com doentes vítimas de AVCI em criança, no conhecimento dos enfermeiros de um Hospital Central do Grande Porto.

De acordo com Fortin (2003) o enquadramento teórico é: “Função de apoio e de lógica em relação ao problema de investigação (...) que situa o estudo no interior de um contexto e lhe dá uma significação particular, isto é, uma forma de perceber o fenómeno em estudo. Representa a ordenação dos conceitos e sub conceitos determinados no momento da formulação do problema para suportar teoricamente a análise posterior do objetivo em estudo.”

### **1.3 - AVC**

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), AVC é “um deficit neurológico focal que surge rapidamente, conseqüente de uma doença cerebrovascular, com duração maior que 24 horas, causado por interrupção do fluxo sanguíneo ou hemorragia numa parte do encéfalo.”

Ainda para a OMS o AVC caracteriza-se pelo “desenvolvimento rápido de sinais clínicos de perturbação focal ou global da função cerebral, com duração superior a 24 horas e que pode levar à morte sem outra causa que não a vascular”, excluindo-se desta forma, acidente isquémico transitório, hemorragia subdural ou epidural e lesões causadas por intoxicação ou trauma.

### **1.4 - AVC na infância**

Para a OMS são considerados AVC's na infância os casos ocorridos em crianças entre os 29 dias e os 18 anos.

O AVCI nas crianças acontece da mesma maneira que ocorre nos adultos, ou seja, instalação aguda ou subaguda de deficit neurológico irreversível por mais de 24 horas. Ocorrem devido ao aparecimento de coágulos ou trombos nas artérias cerebrais que impedem o sangue de passar nessas artérias, e por isso levam a que parte do cérebro que deveria ser irrigado por essas artérias, deixe de ser irrigado, daí se designar isquémico.

### **1.5 - Causas**

Encontrar a causa de um AVC é essencial para facilitar e adequar o tratamento e evitar lesões/sequelas.

As causas de ocorrência de AVCI nas crianças são múltiplas. O acidente vascular isquémico pode ser causado por disfunções cardíacas, por exemplo, cardiopatia

congénita, em que a criança nasce com má formação cardíaca, a qual, em algum momento, pode libertar um trombo – massa sólida formada pela coagulação do sangue – que vai obstruir um vaso sanguíneo cerebral; doenças hematológicas, por exemplo: anemia falciforme, em que existe uma mutação nas hemácias, que em vez de serem circulares e achatadas, têm a forma de foice, que leva a uma diminuição no aporte de oxigénio ao cérebro e como este tipo de hemácias são pouco elásticas, têm dificuldade em atravessar vasos sanguíneos pequenos e bifurcações; traumatismo que lesa grandes artérias e provoca uma perda de fluxo sanguíneo, por exemplo, uma grande artéria pode ser atingida quando a criança sofre uma lesão no pescoço; algumas doenças genéticas, metabólicas e infeções, por exemplo, a meningite, em que o processo infeccioso pode estender-se até aos vasos sanguíneos o que pode causar uma vasculite – inflamação do vaso sanguíneo – ou gerar uma obstrução, causando uma isquemia localizada no cérebro, e ainda problemas nas artérias cerebrais.

### **1.6 – Sinais e sintomas**

Os sintomas do AVC em crianças variam de acordo com a idade e o local onde o evento aconteceu no cérebro. Geralmente, não é detetado o AVC em bebés e só é conhecido no primeiro ano de vida quando a criança cresce e evolui, detetando-se fraqueza num dos lados do corpo. No entanto, durante o primeiro ano de vida, qualquer assimetria evidenciada no exame neurológico, mesmo que pouco significativa, deve ser valorizada e investigada adequadamente. Em crianças maiores, os sintomas são mais similares ao AVC de um adulto, tais como o aparecimento súbito de fraqueza ou dormência de um dos lados do corpo; tonturas severas ou dificuldades em andar; perda de visão ou dificuldades na fala; dor de cabeça forte especialmente associada a vómitos e sonolência.

Outro aspeto importante para a identificação do AVC nas crianças é o facto de apresentarem convulsões (em 60% dos casos, segundo um estudo da Faculdade de Ciências Médicas, Brasil) durante a instalação do quadro nas primeiras 24 horas, sendo bastante diferente do que na população adulta.

### **1.7 – Epidemiologia**

Barreirinho et al. (2003) desenvolveram um estudo retrospectivo de 12 anos (1987-1999) com 21 crianças com sequelas de AVC em Portugal, com idades entre os 2 meses e os 13 anos (média de 5.3 anos), verificando a evolução do quadro clínico das crianças ao longo dos anos. A recuperação total foi alcançada por 11 pacientes. A persistência do deficit motor ocorreu em 9 pacientes (hemiparesia em 7 e quadriparesia em 2), sintomas de epilepsia em 5 casos e deficiência cognitiva em 7 crianças. Cinco entre oito pacientes com convulsão no início do AVC desenvolveram epilepsia posteriormente. As crianças apresentavam hemiplegia, convulsões, afasia, síndrome cerebelar, distonia e tetraparesia.

A prevalência do AVC é subestimada em crianças porque a maioria dos casos pediátricos são transitórios, não específicos ou os sintomas são ocultos (Giroud et al.,1997).

Um estudo populacional do Registo Canadense de AVC em Pediatria na década de 90 demonstrou uma incidência de AVC de 3.3/100.000 ao ano desde o nascimento até aos 18 anos (Lanthier et al., 2000), sendo que a etiologia isquémica ocorre em 44% a 61% dos casos; o risco de AVC é maior no sexo masculino e raça negra (DeVeber et al.,2000).

O AVC é 250 vezes mais frequente em crianças com anemia falciforme (Kirkham; Hogan, 2004).

Após um estudo realizado entre 1979 e 1998 pelo International Pediatric Stroke Study, a crianças até aos 14 anos, verifica-se a predominância masculina dos AVCI.

### **1.8 - Fatores de risco**

Segundo o Grupo de Estudos das Doenças Cerebrovasculares da Sociedade Portuguesa de Neurologia (1995) o fator de risco é “(...) uma característica ou um estilo de vida num indivíduo, ou numa população, que indica que esse indivíduo ou essa população tem uma probabilidade aumentada para AVC quando comparado com um indivíduo, ou uma população sem essa característica”.

Um fator de risco é uma característica herdada ou adquirida, que aumenta a probabilidade de uma doença específica ou de uma determinada evolução. Os principais fatores de risco para o AVCI nas crianças incluem anomalias cardíacas, alterações de

coagulação, anemia de células falciformes, infecção, Moyamoya (vasculopatia intracraniana oclusiva, não inflamatória, crônica, de causa desconhecida), dissecação arterial e doenças genéticas raras.

As doenças infecciosas como a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA), varicela e meningite também são fatores de risco reconhecidos para o AVC na infância, podendo o AVC ser a primeira manifestação da infecção por Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), ressaltando que essa possibilidade deve ser considerada em todas as crianças com deficit neurológico focal. (Rotta et al., 2002).

### **1.9 - Avaliação**

Não há diretrizes de consenso publicadas sobre a avaliação do AVCI nas crianças, porém há abordagens sistemáticas recomendadas, entre as quais, podemos referir as seguintes: a avaliação deve excluir outras causas não vasculares e identificar a causa do AVC; a avaliação do AVC deve incluir estudos hematológicos, metabólicos e angiográficos; anamnese com indagação sobre traumatismo craniano e/ou cervical, infecção recente, antecedente familiar de distúrbios hemorrágicos e cefaleia; história detalhada de parto; ecografia transfontanela para descartar hemorragia da matriz germinativa e peri e intraventricular e doppler transcraniano em AVC relacionado com anemia de células falciformes.

As crianças que apresentam pelo menos uma das seguintes características clínicas devem ser submetidas a triagem obrigatória para AVC: início agudo de deficit neurológico focal durante qualquer período; mudança inexplicável do nível de consciência, particularmente quando associada a dor de cabeça.

Peterson Andrade diz que: “A pesquisa do AVC infantil impõe diversos desafios metodológicos: a documentação existente sobre o início da doença geralmente é incerta, pois não há dados dos pacientes anteriores ao ocorrido; e o subdiagnóstico é frequente, uma vez que casos que apresentam sintomas leves ou transitórios, por exemplo, não são identificados e diagnosticados.”

### **1.10 - Efeitos**

Os efeitos do acidente vascular cerebral numa criança são geralmente os mesmos que num adulto. (Jornal de Pediatria, 2009). Os efeitos mais comuns são: hemiparesia (fraqueza num lado do corpo) ou hemiplegia (paralisia de um lado do corpo); afasia

(dificuldade de fala e linguagem), ou disfagia (dificuldade para engolir), diminuição do campo de visão e problemas de percepção visual, perda do controlo emocional e alterações no humor, alterações cognitivas ou problemas com a memória, julgamento e resolução de problemas, mudanças de comportamento ou alterações de personalidade, linguagem ou ações inadequadas. Podem também surgir dificuldades de aprendizagem.

### **1.11 - Tratamento**

A abordagem inicial tem o objetivo de estabilizar a criança, desde a entrada na urgência até ao tratamento na unidade de cuidados intensivos. Ao contrário do que ocorre nos adultos, o AVC nas crianças raramente se manifesta com quadros graves e sistémicos agudos, exigindo medidas imediatas de ressuscitação. Contudo, assegurar a permeabilidade das vias aéreas, fornecer oxigenação com ventilação suficiente para as crianças com hipoxemia e fornecer circulação adequada, são passos iniciais fundamentais. Também deve ser feita uma monitorização dos parâmetros vitais. Deve ser, também, monitorizado com rigor o estado de consciência, na medida em que uma deterioração do mesmo é um sinal preocupante (traduz a provável existência de edema cerebral, transformação hemorrágica ou hidrocefalia) e pode implicar uma intervenção neurocirúrgica de emergência.

Na criança, dada a baixa incidência desta patologia, não se defende a criação de unidades de AVC, mas, sempre que possível, o tratamento deverá ser orientado por um neuropediatra com experiência em AVC. O tratamento deverá ocorrer num ambiente apropriado à idade e grau de desenvolvimento da criança.

A eficácia e a segurança do uso de Heparina de Baixo Peso Molecular (HBPM) ou Heparina Não-Fracionada (HNF) ainda não foram comprovadas em pacientes pediátricos, exceto em alguns relatos de casos que demonstraram segurança na prevenção de eventos trombóticos após o AVCI.

As recomendações de tratamento do AVC isquémico baseiam-se em pequenos ensaios não aleatórios ou em estudos de AVC em adultos.

O Ativador de Plasminogénio Tecidual (APT) é o único tratamento aprovado para o AVC isquémico no adulto. Nas crianças este tipo de tratamento também foi testado no "Hospital for Sick Children", de Toronto, que avaliou o uso de APT para o tratamento de coágulos sistémicos e verificou que 25% das crianças tratadas necessitaram de

transfusão de sangue devido à ocorrência de hemorragias excessivas. Daí este tipo de tratamento não ser indicado para o AVCI nas crianças.

As diretrizes existentes em relação ao tratamento do AVC em adultos não podem ser aplicadas a crianças, já que há muitas diferenças relacionadas à idade nas rotas de coagulação, na fisiopatologia e no metabolismo dos medicamentos.

Ganesan identificou três fatores principais que impedem a extrapolação dos dados da trombólise em adultos para crianças: 1) o diagnóstico de AVCI nas crianças é geralmente tardio; 2) a fisiopatologia do AVC pediátrico não é dominada pelas consequências das doenças ateromatosas como em adultos; 3) a completa oclusão arterial do AVC pediátrico é relativamente rara, opondo-se às principais indicações de trombólise.

No caso particular das crianças com doença de células falciformes, em que a alteração da forma dos eritrócitos predispõe à adesão ao endotélio e formação de trombos, a hidratação endovenosa, a suplementação com oxigénio e transfusão sanguínea estão particularmente indicadas na fase aguda. (Marta Carvalho, 2009)

A prevenção secundária do AVCI é na generalidade sobreponível à dos adultos, no que diz respeito aos fármacos antitrombóticos. No entanto algumas situações particulares merecem medidas especiais. É o caso da doença de células falciformes, em que as transfusões sanguíneas seriadas reduzem o risco de enfartes cerebrais. (Marta Carvalho, 2009).

### **1.12 – Prognóstico**

O prognóstico do AVC é melhor em crianças do que em adultos. Isso deve-se à maior capacidade de recuperação funcional, devido à plasticidade neuronal. Crianças com menos de 6 anos de idade sofreram um AVC lesando a área da linguagem, não apresentarão afasia. A recuperação do deficit motor também é muito satisfatória na infância. Cerca de 50% dos pacientes com diagnóstico de paralisia cerebral durante o primeiro ano de vida evoluem com normalização do exame neurológico aos sete anos de idade.

A mortalidade por AVC em crianças encontra-se entre os 20% e 40% das crianças. No AVCI, 50% das mortes são devidas a doença sistémica. O principal fator preditor de morte nesta fase é a alteração do estado de consciência na admissão. Após a admissão, e

logo que possível, deverá ser feita uma avaliação da disfagia, comunicação, dor, mobilidade, posicionamentos e risco de úlceras de pressão, por uma equipa multidisciplinar.

### **1.13 - Papel do enfermeiro**

“Os cuidados de enfermagem tomam por foco de atenção a promoção dos projetos de saúde que cada pessoa vive e persegue. Neste contexto, procura-se ao longo de todo o ciclo vital, prevenir a doença e promover os processos de readaptação após a doença, procura-se a satisfação das necessidades humanas fundamentais e a máxima independência na realização das atividades de vida diária, procura-se a adaptação funcional aos défices e a adaptação a múltiplos fatores frequentemente através de processos de aprendizagem do cliente.” (Ordem dos Enfermeiros, 2005).

O ser humano desempenha, normalmente, um conjunto de atividades no intuito de preservar a sua vida e bem-estar.

As atividades desenvolvidas por cada pessoa não são mais do que respostas para a satisfação das suas necessidades.

Os cuidados de Enfermagem tomam por foco de atenção que cada pessoa vive e persegue.

Uma das definições “clássicas” de Enfermagem foi formulada por Virgínia Henderson (1966) “...Ajudar o indivíduo, saudável ou doente, na execução das atividades que contribuem para conservar a saúde ou a sua recuperação, de tal maneira, devendo desempenhar esta função no sentido de tornar o indivíduo o mais independente possível, ou seja, a alcançar a sua anterior independência.”

Nesta perspetiva o enfermeiro deve ajudar o doente na satisfação das suas necessidades, apelando para o autocuidado e não substituir a pessoa nas atividades que ela pode realizar por si.

A independência funcional do doente vítima de AVC fica francamente comprometida, sendo de extrema importância o desenvolvimento de um programa que tenha em vista o doente, família e Enfermeiro.

Uma criança com AVC apresenta alterações quer a nível motor e comunicativo (Marta Carvalho, 2009). Daí que os cuidados de enfermagem vão centrar-se na prevenção ativa de complicações, por exemplo: a imobilidade pelo que os enfermeiros deverão incentivar a que a criança realize o máximo de atividades que conseguir e que se torne, progressivamente, autónoma nas Atividades de Vida Diária (AVD's), tais como, beber/comer, vestir/despir e higiene; quedas para tal mantendo um ambiente seguro,

para que a criança se sinta segura e confortável num meio que não o habitual e se adapte a esta nova fase.

A nível da comunicação a principal alteração apresentada pela criança poderá ser a disartria, pelo que compete ao enfermeiro estimular/incentivar a que a criança fale pausadamente. Podemos dizer que os cuidados de enfermagem encontram-se presentes em dois momentos distintos: o primeiro momento numa fase aguda da doença e o segundo numa fase de reabilitação. Ambos os momentos devem envolver três vetores essenciais – criança/família/enfermeiro.

Durante a fase aguda é importante manter a permeabilidade das vias aéreas, fornecer oxigenação com ventilação suficiente em crianças com hipoxemia, fornecer hidratação endovenosa e saber o local onde o evento ocorreu no cérebro, para avaliar as possíveis consequências do AVCI.

Na fase de reabilitação importa prevenir as complicações respiratórias, mobilização dos membros, treino do equilíbrio do tronco, treino da alimentação e estimulação cognitiva, garantindo a sua continuidade até 3-6 meses após o AVC (Martins, 2002).

A recuperação de um doente com AVC deve ter início na admissão. O grande desafio para os profissionais de Enfermagem apresenta-se após a fase aguda. Torna-se necessário fazer face a um longo e lento processo de aprendizagem, da utilização das capacidades que restam ou podem ser reaprendidas, fazendo um ajustamento às limitações do doente.

## **II – FASE METODOLÓGICA**

Para uma correta pesquisa científica é necessário a adoção de uma metodologia de trabalho, que de acordo com Fortin (2003) “a fase metodológica operacionaliza o estudo, precisando o tipo de estudo, as definições operacionais das variáveis, o meio onde se desenrola o estudo e a população.”

### **2.1 – Tipo de estudo**

Neste trabalho de investigação será utilizado o estudo quantitativo, descritivo e transversal.

Relativamente à abordagem quantitativa, para Fortin (2009), “A investigação quantitativa apoia-se na crença de que os seres humanos são compostos por partes que podem ser medidas. Assim, as características fisiológicas, psicológicas e sociais podem ser medidas e controladas, abstraindo-se da situação em que se encontram os participantes.” Quantitativo pois pretende-se avaliar o conhecimento dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto.

Fortin (2009) diz-nos que “A investigação descritiva visa a descobrir novos conhecimentos, descrever fenómenos existentes, determinar a frequência da ocorrência de um fenómeno numa da população ou categorizar a informação. (...) Tem como principal finalidade definir as características de uma população ou de um fenómeno. (...) O estudo descritivo simples implica a descrição completa de um conceito relativo a uma população (...)” Será utilizado o método descritivo, pois este método pretende descrever alguma coisa, neste caso o que é o AVCI nas crianças e explorar esta temática um pouco mais.

Segundo Fortin (2009), “O estudo transversal serve para medir a frequência de aparição de um acontecimento ou de um problema numa população num dado momento.” Trata-se de um estudo transversal, pois pretende-se verificar o conhecimento dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto, no momento em que preencheram o questionário elaborado.

### **2.2 – População Alvo**

Para Fortin (2009) a população é: “A população define-se como um conjunto de elementos (indivíduos, espécies, processos) que têm características comuns. É o conjunto das pessoas que satisfazem os critérios de seleção definidos previamente e que permitem fazer generalizações.”

A população alvo é constituída por 25 enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto.

### **2.3 – Amostra**

Segundo Fortin (2009), “A amostra é a fração de uma população sobre a qual se faz o estudo. Ela deve ser representativa desta população, isto é, que certas características conhecidas da população devem estar presentes em todos os elementos da população.”

A amostra é constituída por 21 enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto, pois 4 enfermeiros realizaram o pré-teste.

Foram escolhidos os enfermeiros de um Hospital Central do Grande Porto do serviço de Pediatria, pois pensamos que serão estes que detêm um maior conhecimento sobre AVC nas crianças, já que é o serviço que acolhe maior número deste tipo de doentes, devido à dimensão da área territorial que cobre.

### **2.4 - Processo de Amostragem**

De acordo com Fortin (2009), “O plano de amostragem serve para descrever a estratégia a utilizar para seleccionar a amostra (...).”

Recorreu-se à amostragem não aleatória acidental, por nos parecer a mais adequada ao estudo.

### **2.5 – Variáveis**

“As variáveis são qualidades, propriedades ou características de objetos, de pessoas ou de situações que são estudadas numa investigação.” Fortin (2003).

As variáveis usadas neste estudo são classificadas em variáveis independentes, dependentes e de atributo.

Para Fortin (2003) a variável independente “é a que o investigador manipula (...) para medir o seu efeito na variável dependente.”

Deste modo, a variável independente é o contacto com doentes vítimas de AVCI em criança.

A variável dependente segundo Fortin (2003) “é a que sofre o efeito esperado da variável independente, é o comportamento, a resposta, ou o resultado observado que é devido à presença da variável independente.”

Assim sendo, a variável dependente do estudo é o conhecimento dos enfermeiros de um Hospital Central do Grande Porto sobre AVCI em crianças.

De acordo com Fortin (2003) as variáveis de atributo são “(...) as características dos sujeitos num estudo. Estas geralmente são variáveis demográficas: idade, escolaridade, sexo, estado civil, rendimento, etnia, etc.”

As variáveis de atributo neste estudo de investigação são: idade e género.

## **2.6 - Instrumento de Colheita de Dados**

Para Fortin (2003) “a colheita de dados efetua-se segundo um plano pré-estabelecido. É a colheita sistemática de informações junto dos participantes, com a ajuda dos instrumentos de medida escolhidos. Nesta etapa, deve-se precisar a forma como se desenrola a colheita de dados bem como as etapas preliminares que conduziram à obtenção das autorizações para efetuar o estudo no estabelecimento escolhido, se for o caso disso.”

A elaboração de um instrumento de colheita de dados consiste em traduzir os objetivos específicos da investigação em itens bem redigidos. O instrumento de colheita de dados escolhido para esta investigação foi o questionário, que se encontra em anexo (VI – Anexo-Questionário), por ser o que nos possibilita abranger um grande número de profissionais, implica menos gastos e é de fácil aplicação. Permite o anonimato das respostas, garante a veracidade das respostas, é um instrumento uniforme de aplicação aos diferentes enfermeiros e facilita a análise dos dados e resultados obtidos.

Fortin (2003) refere que “um questionário (...) é um instrumento de medida que traduz os objetivos de um estudo com variáveis mensuráveis. Ajuda a organizar, a normalizar e controlar os dados, de tal forma que as informações procuradas possam ser colhidas de uma maneira rigorosa.”

O questionário é composto por duas partes: a primeira diz respeito a questões de resposta fechada, em que se pretende caracterizar a amostra, a segunda parte consiste em questões de resposta aberta e fechada de forma a saber os conhecimentos dos enfermeiros relativamente ao AVCI nas crianças.

O questionário foi aplicado em meio natural, que segundo Fortin (2003) “o estudo fora de laboratório denomina-se estudo em meio natural, o que significa que ele se faz fora de locais fortemente controlados.” O estudo realizou-se no serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto.

### **2.6.1 – Pré – teste**

Segundo Fortin (2009) pré-teste é a “(...) medida de uma variável efetuada junto dos sujeitos antes do tratamento experimental.”

Fortin (2003), sustenta que “Em suma, o pré-teste tem por objetivo principal avaliar a eficácia e a pertinência do questionário” e apurar se os termos empregados são acessíveis, se o modo como o questionário foi elaborado possibilita a recolha das informações pretendidas, se este não é demasiado extenso e se não ocorre ambiguidade nas questões elaboradas.

Em termos metodológicos, quanto ao instrumento de colheita de dados utilizado, neste caso foi o questionário. Antes da aplicação do questionário definitivo é imprescindível a execução de um pré-teste, que serve para observar possíveis dificuldades na posterior aplicação definitiva e poder aperfeiçoar técnicas que possam superar essas dificuldades. O pré-teste aplicou-se de forma experimental a 4 enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto, sendo que posteriormente estes enfermeiros não estiveram incluídos na amostra, no dia 16 de abril a 2 de maio de 2012. Da sua aplicação não houve necessidade de proceder a alterações em função das opiniões dos enfermeiros a quem foi aplicado o pré-teste.

### **2.7 – Princípios Éticos**

Qualquer trabalho de investigação, sobretudo quando envolve a participação de pessoas, deverá ter em consideração aspetos de natureza ética, como, garantir o anonimato e proteger os participantes de eventuais consequências, decorrentes da sua participação no estudo.

De acordo com Fortin (1999), ética é “O conjunto de permissões e interdições que têm um enorme valor na vida dos indivíduos em que estes se inspiram para guiar a sua conduta (...) a necessidade de se conformar com a ética diz respeito a cada um dos grupos da sociedade, nos quais os cientistas estão incluídos.”

Segundo o mesmo autor, a “investigação aplicada a seres humanos pode, por vezes, causar danos aos direitos e liberdade da pessoa (...) qualquer investigação junto de seres humanos constitui uma forma de intrusão na vida pessoal dos sujeitos.”

No que diz respeito aos direitos dos sujeitos intervenientes num projeto de investigação, Fortin (1999) faz referência a cinco princípios que devem ser tidos em conta, pelo investigador, no processo de pesquisa, nomeadamente:

- **Direito à autodeterminação** – está inerente ao princípio ético do respeito pelas pessoas, o qual qualquer pessoa é capaz de decidir por si própria e de tomar conta do seu próprio destino. Depende apenas do indivíduo a decisão de participar ou não numa investigação, tendo, ainda, conhecimento do direito que possui relativamente à possibilidade de desistência em qualquer momento do estudo. Desta forma, os enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto foram convidados a participar neste estudo, deliberando se queriam participar ou não no mesmo, de modo a que este direito fosse preservado.
- **Direito à intimidade** – é a pessoa investigada que determina a extensão da informação a que está disposta a fornecer e aceitar ou não a partilha de informações íntimas e privadas. É da responsabilidade do investigador a proteção da intimidade dos investigados, dispensando o máximo de informação acerca da sua vida pessoal. Este direito foi protegido, na medida em que o estudo foi concebido de forma a ser o menos invasivo possível, para que a intimidade dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto fosse protegida.
- **Direito ao anonimato e à confidencialidade** – através deste direito os investigados têm a garantia de que a divulgação ou partilha de dados pessoais pode ser realizada apenas mediante a sua autorização, e que a partir da apresentação dos dados obtidos não permite a sua identificação, nem pelo investigador nem pelos leitores do respetivo trabalho. Os enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto responderam ao questionário de forma confidencial e anónima, tendo sido informados que não deveriam colocar nada que os identificassem, tendo sido desta forma protegido este direito.
- **Direito à proteção contra o desconforto e prejuízo** – os autores da pesquisa desempenham o papel da prevenção do prejuízo e desconforto e da promoção do

bem-estar do investigado. Desta forma, confere a proteção dos participantes no estudo contra inconvenientes suscetíveis de lhes causar prejuízo. Este direito foi salvaguardado porque o estudo foi realizado tendo em conta que o direito à proteção contra o desconforto e prejuízo deveriam ser eliminados.

- **Direito a um tratamento justo e equitativo** – diz respeito ao direito que a pessoa tem de ser informada acerca da natureza, finalidade, metodologia e duração do estudo. Perante este direito, aos participantes que pretendem desistir no decurso do estudo é garantida a ausência de danos. Quando os enfermeiros foram convidados a participar no estudo, foram informados da natureza, o fim e a duração da investigação, para que este direito fosse garantido.

## **2.8 – Previsão do tratamento e análise de dados**

Segundo Fortin (2003) “A análise dos dados permite produzir resultados que podem ser interpretados pelo investigador. Os dados são analisados em função do objeto de estudo segundo se trata de explorar ou descrever os fenómenos, ou verificar relações entre variáveis.”

O estudo estatístico tem por base os dados recolhidos através dos 21 questionários realizados.

O programa utilizado para o tratamento de dados foi o Microsoft Office Excel 2007 para o Windows.

### III – FASE EMPÍRICA

Segundo Fortin (2009) esta é a fase de execução da investigação e está dividida em duas partes, a de colheita dos dados e a da análise e interpretação dos mesmos, incluindo também a discussão do que foi apresentado. Durante esta fase passamos da teoria à ação e aplicamos o plano descrito anteriormente.

No presente capítulo foram analisados os resultados obtidos deste estudo de investigação através do instrumento de colheita de dados.

Os dados são apresentados em gráficos e quadros, segundo a ordem do questionário.

#### PARTE I – Caracterização da amostra

A amostra utilizada neste estudo é formada por 21 enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto, em que a média de idades é de 32 anos, em que a idade mínima é de 24 anos e a idade máxima de 51 anos.

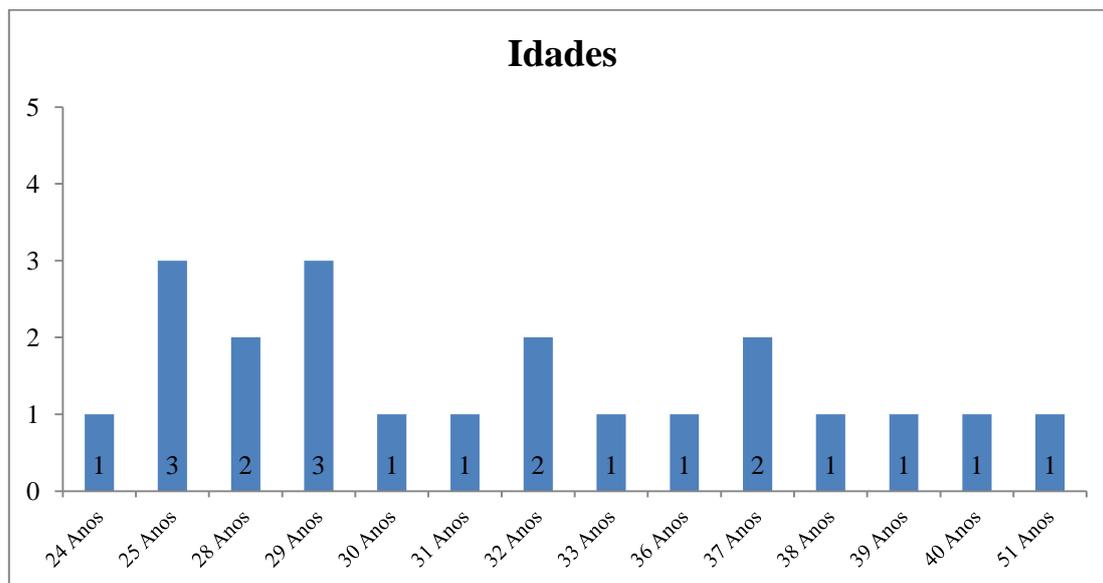
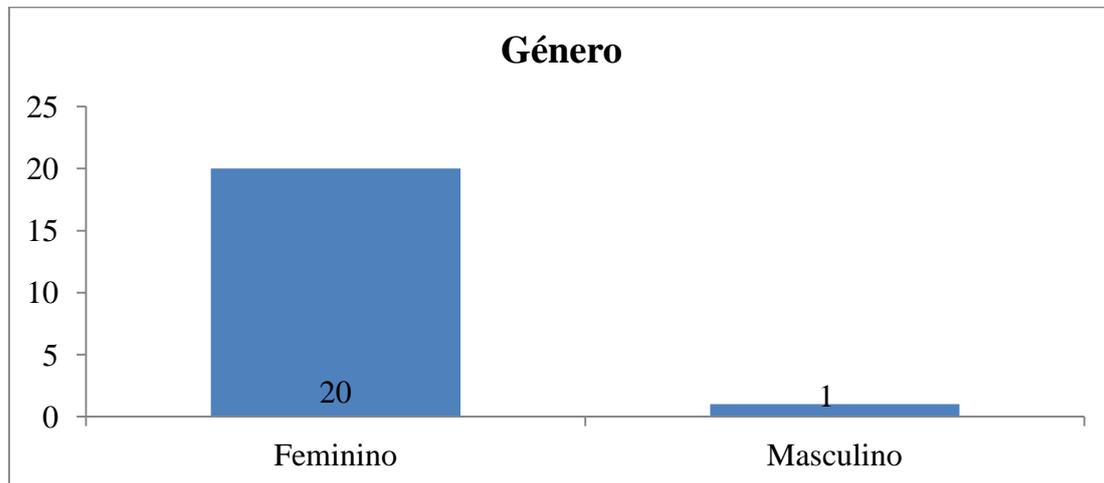


Gráfico 1 – Distribuição da amostra em relação às idades

Quanto ao género dos enfermeiros inquiridos, verifica-se que 20 pertencem ao género feminino e 1 ao género masculino, pelo que podemos concluir que, nesta amostra, predomina o género feminino, o que vem de encontro com o estudo publicado pela Ordem dos Enfermeiros (2008), em que existe uma prevalência do género feminino em relação ao género masculino de indivíduos inscritos na Ordem dos Enfermeiros.



**Gráfico 2 – Distribuição da amostra em relação ao género**

**PARTE II – Caracterização de tempo de exercício e conhecimento de AVC  
enquanto patologia**

Relativamente ao tempo de experiência profissional dos enfermeiros do serviço de Pediatria, podemos concluir que a maioria dos inquiridos (14,1%) trabalha há 6 anos.

	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem (%)</b>
2 Anos	2	9,5
3 Anos	2	9,5
4 Anos	1	4,8
6 Anos	3	14,1
8 Anos	2	9,5
9 Anos	1	4,8
10 Anos	1	4,8
11 Anos	2	9,5
13 Anos	1	4,8
14 Anos	2	9,5
15 Anos	1	4,8
16 Anos	1	4,8
17 Anos	1	4,8
32 Anos	1	4,8
<b>Total</b>	21	100

**Quadro 1 – Distribuição da amostra relativamente ao tempo de experiência profissional**

No que diz respeito ao tempo de experiência no atual serviço varia entre os 10 meses e os 24 anos, pelo que não podemos retirar conclusões muito concretas, pois não existe um ano que se evidencie, trabalhando a maioria dos enfermeiros à relativamente pouco tempo no atual serviço.

	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem (%)</b>
10 Meses	1	4,8
1 Ano	3	14,2
2 Anos	3	14,2
3 Anos	1	4,8
4 Anos	3	14,2
5 Anos	2	9,5
6 Anos	2	9,5
7 Anos	1	4,8
9 Anos	2	9,5
11 Anos	1	4,8
15 Anos	1	4,8
24 Anos	1	4,8
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

**Quadro 2 – Distribuição da amostra relativamente ao tempo de experiência no atual serviço**

Quando questionados se já tinham cuidado de uma criança vítima de AVC isquémico, 38% afirmaram que sim e 62% responderam que não. Isto deve-se ao facto da sua ocorrência antes dos 18 anos de idade ser considerado um evento raro, porém encontra-se entre as dez principais causas de morte na infância. (Pedro Louro, 2010).

	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem (%)</b>
Sim	8	38
Não	13	62
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

**Quadro 3 – Distribuição da amostra relativamente à pergunta se já tinham cuidado de uma criança vítima de AVC isquémico**

De acordo com o quadro 4, verifica-se que 57,1% dos inquiridos refere que o AVC isquémico é uma obstrução de um vaso sanguíneo, tal como afirma a OMS “AVC isquémico é um deficit neurológico focal que surge rapidamente, consequente de uma doença cerebrovascular, com duração maior que 24 horas, causado por interrupção do fluxo sanguíneo”.

	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem (%)</b>
“Acidente vascular cerebral do tipo isquémico obstrução de um vaso sanguíneo que irriga uma zona do cérebro que impede a passagem do fluxo sanguíneo e irrigação de uma zona e origina défices neurológicos (falta de oxigenação cerebral) ”.	12	57,1
“No AVC isquémico o fluxo de sangue aos vasos sanguíneos é interrompido ou muito insuficiente ou nulo”.	4	19
“Acidente vascular cerebral isquémico trata-se de uma “perturbação” a nível da irrigação sanguínea cerebral; com morte celular”.	4	19
“Trata-se de situação hemorrágica a nível cerebral de proporções variáveis em função da dimensão do processo hemorrágico”.	1	4,8
<b>Total</b>	21	100

**Quadro 4 – Distribuição da amostra relativamente à pergunta sobre o que entendiam por AVC isquémico**

### PARTE III – Conhecimentos sobre AVC isquémicos em crianças

Relativamente à pergunta entre que idade os enfermeiros consideravam que o indivíduo era criança, responderam maioritariamente (42,9%) que era desde os 29 dias até aos 18 anos de idade, tal como nos diz a OMS “são considerados AVC’s na infância os casos ocorridos em crianças entre os 29 dias e os 18 anos.”

	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem (%)</b>
Desde que nasce até aos 14 anos	1	4,8
Desde os 29 dias até aos 18 anos	9	42,9
Desde que nasce até aos 18 anos	7	33,3
Desde os 2 até aos 15 anos	4	19
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

**Quadro 5 – Distribuição da amostra em relação à questão entre que idade consideravam que o indivíduo era criança**

Como se pode observar no quadro 6, 100% dos enfermeiros inquiridos afirmaram que os AVC’s isquémicos podem acontecer nas crianças. Se respondessem “Sim”, teriam que dizer como obtiveram a informação, pelo que foi inserido um quadro 6a com as respostas mais frequentes e a sua frequência.

	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem (%)</b>
Sim	21	100
Não	0	0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

**Quadro 6 – Distribuição da amostra sobre se o AVC pode acontecer nas crianças**

	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem (%)</b>
Experiência profissional	16	76,2
Formação adquirida	4	19
Pesquisa do tema	1	4,8
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

**Quadro 6a – Distribuição da amostra sobre como obtiveram a informação**

No que diz respeito à amostra se encontrar bem informada sobre a doença, podemos dizer que 47,6% dos enfermeiros se encontram bem informados sobre o AVCI nas crianças; 38,1% estão razoavelmente informados; 14,3% muito bem informados e nenhum dos inquiridos se encontra mal informado ou muito mal informado.

	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem (%)</b>
Muito bem informado	3	14,3
Bem informado	10	47,6
Razoavelmente informado	8	38,1
Mal informado	0	0
Muito mal informado	0	0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

**Quadro 7 – Distribuição da amostra em relação a estar bem informado sobre a doença**

Sendo que nesta pergunta poderiam responder a mais do que uma opção, no quadro 8 pode-se observar que os inquiridos obtiveram informação sobre esta doença na Internet e durante a Licenciatura (34%). Havia ainda a hipótese de responder a “Outros: Quais?”, pelo que os dados obtidos se encontram no quadro 8a.

	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem (%)</b>
Jornais	1	1,9
Revistas	9	17
Televisão	7	13,1
Internet	18	34
Licenciatura	18	34
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

**Quadro 8 – Distribuição da amostra sobre onde obtiveram informação sobre esta doença**

	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Livros técnicos da área médica e de enfermagem	1	14,3
Especialidade de saúde infantil/pediátrica	4	57,1
Experiência profissional	2	28,6
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

**Quadro 8a – Distribuição da amostra em relação à questão “Outros: Quais?”**

Relativamente às causas para que aconteça AVCI nas crianças, as opiniões foram diversas. Mas, como podemos observar no quadro 9, a resposta que prevaleceu foi a das doenças genéticas, metabólicas e infeções (25,4%), tal como afirma Peterson Andrade (2011) “algumas doenças genéticas, metabólicas e infeções, por exemplo, a meningite, em que o processo infeccioso pode-se estender aos vasos sanguíneos e isso pode causar uma vasculite ou gerar uma obstrução, causando uma isquemia localizada no cérebro, e ainda problemas nas artérias cerebrais.” Seguidamente foi a resposta de trauma (20,5%), sendo a resposta menos frequente a de consumo de tabaco (1,6%). Averiguando os enfermeiros inquiridos, verificamos que apontam como causas para que aconteça AVCI nas crianças, maioritariamente, doenças genéticas, metabólicas e infeções (25,4%).

	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Disfunções cardíacas	10	16,9
Doenças genéticas, metabólicas e infeções	16	25,4
Obesidade	11	17,5
Doenças hematológicas	12	19
Consumo de tabaco	1	1,6
Trauma	13	20,5
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100</b>

**Quadro 9 – Distribuição da amostra sobre as causas para que aconteça AVCI nas crianças**

Como se pode observar no quadro 10, a maioria dos enfermeiros (55,6%) responderam que os fatores de risco para que aconteça AVCI nas crianças são os fatores genéticos.

DeVeber (2002) diz-nos que os principais fatores de risco para o AVCI nas crianças incluem anomalias cardíacas, alterações de coagulação e doenças genéticas raras.

Como poderiam responder à opção “Outros: Quais?”, foi inserido um quadro 10a com as respostas mais frequentes e a sua frequência. Como principais fatores de risco para que aconteça AVCI nas crianças, os enfermeiros inquiridos apontam que é devido a fatores genéticos (55,6%).

	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem (%)</b>
Fatores ambientais	14	38,8
Fatores maternos	2	5,6
Fatores genéticos	20	55,6
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Quadro 10 – Distribuição da amostra em relação aos fatores de risco para que aconteça AVCI nas crianças**

	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem (%)</b>
Multifatorial	1	50
Malformações, estilos de vida não saudáveis	1	50
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100</b>

**Quadro 10a – Distribuição da amostra em relação à questão “Outros: Quais?”**

Pelo que se observa no quadro 11, 60% dos inquiridos respondeu que os efeitos dos AVC's isquêmicos são iguais nas crianças e nos adultos, o que vai de encontro com o que diz o Jornal de Pediatria (2009) que “os efeitos do AVC numa criança são geralmente os mesmos que num adulto”, sendo que 24% respondeu que não. Para quem respondesse que “Sim”, teriam que referir três exemplos, pelo que os dados obtidos se encontram no quadro 11a; para quem respondesse que “Não” teriam que dizer o porquê, desta forma os dados obtidos encontram-se no quadro 11b.

	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem (%)</b>
Sim	15	60
Não	6	24
<b>Total</b>	21	100

**Quadro 11 – Distribuição da amostra sobre se os efeitos dos AVC isquêmicos são iguais nas crianças e nos adultos**

	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem (%)</b>
“Diminuição da força muscular do hemicorpo ou de ambos; desvio da comissura labial e disartria”.	8	53,3
“Alterações neurológicas, motoras e emocionais”.	7	46,7
<b>Total</b>	15	100

**Quadro 11a – Distribuição da amostra em relação aos efeitos dos AVCI nas crianças**

	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
“Nas crianças há capacidade de regeneração celular e consequentemente recuperação mais rápida e eficaz”.	4	66,6
“Pela experiência vivenciada as formas de apresentação, sintomas e sequelas são diferentes e ainda pouco estudados”.	1	16,7
“Pela preservação dos órgãos nobres na irrigação, pelo funcionamento e dinâmica dos sistemas fisiológicos”.	1	16,7
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

**Quadro 11b – Distribuição da amostra em relação aos efeitos dos AVC isquêmicos não serem iguais nas crianças e nos adultos**

Sendo que nesta pergunta poderiam responder a mais do que uma opção, no quadro 12 observa-se que 36,2% dos enfermeiros do serviço de Pediatria responderam que o papel do enfermeiro é o de reabilitação e o de aconselhamento/ensino a familiares.

	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Prevenção	16	27,6
Reabilitação	21	36,2
Aconselhamento/ensino a familiares	21	36,2
Não pode ajudar em nada	0	0
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>100</b>

**Quadro 12 – Distribuição da amostra sobre o papel do enfermeiro**

#### **IV – CONCLUSÃO**

A realização deste trabalho permitiu acima de tudo, a existência de momentos de aprendizagem no que diz respeito à Enfermagem, bem como adquirir uma maior experiência na elaboração de trabalhos científicos, ficando mais consciente da importância da investigação no desenvolvimento da profissão.

Permitiu também desenvolver e aprofundar conhecimentos acerca desta temática, porque pensamos que os registos de AVC nas crianças deverão ter informação atualizada e de qualidade para se obterem dados quanto a fatores de risco, prognóstico e recorrência, pois atualmente, não existe consenso quanto à classificação, avaliação, tratamento e evolução do AVC infantil.

Constituiu como objetivo identificar quais os conhecimentos dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto, pois estes como profissionais, deverão deter maior conhecimento sobre este tema, para que os cuidados de enfermagem sejam os mais adequados e corretos.

Este estudo foi realizado a 21 enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto.

Dos resultados obtidos podemos concluir que:

- A média de idades é de 32 anos, sendo o mínimo de 24 anos e o máximo de 51 anos de idade.
- Quanto ao género são maioritariamente do sexo feminino com 95% e apenas 5% do sexo masculino.
- A maioria da amostra (55,6%) respondeu que os fatores de risco para que aconteça AVCI nas crianças são os fatores genéticos.
- Quando questionados se já tinham cuidado de uma criança vítima de AVC isquémico, apenas 38% afirmaram que sim. Já 62% dos inquiridos responderam que não.
- Apesar de muitos dos inquiridos dizerem que adquiriram os conhecimentos durante a Licenciatura (34%), o que por si só é positivo, pareceu-nos ainda assim que deve ser uma área a aprofundar nos currículos escolares.

Gostaríamos de ter percebido se o tempo de exercício profissional tem influencia nos conhecimentos acerca da patologia, que afeta já um número significativo de crianças, contudo o tempo disponível não o permitiu.

As dificuldades sentidas no decorrer da investigação foram, principalmente a pouca experiência na área da investigação e também em conseguir adquirir material que servisse de suporte teórico.

Pensamos que este estudo deveria ser replicado, com mais tempo, mais instituições envolvidas e naturalmente com uma população maior de enfermeiros envolvidos.

## V – BIBLIOGRAFIA

American Heart Association Home Page. [Em linha]. Disponível em <[http://www.strokeassociation.org/STROKEORG/AboutStroke/StrokeInChildren/Stroke-In-Children\\_UCM\\_308543\\_SubHomePage.jsp](http://www.strokeassociation.org/STROKEORG/AboutStroke/StrokeInChildren/Stroke-In-Children_UCM_308543_SubHomePage.jsp)>. [Consultado em 08/04/2010]

Andrade, E. (2008). Revista do Correio. [Em linha]. Disponível em <<http://www.icbneuro.com.br/paginas/pdf/midia/avcCorreio.pdf>>. [Consultado em 21/03/2010]

Andrade, P. (2008). Avaliação da funcionalidade em crianças e adolescentes com PC e AVC: um estudo exploratório. [Em linha]. Disponível em <[http://ftp.medicina.ufmg.br/cpg/programas/saude\\_crianca/teses\\_dissert/2008\\_mestrado\\_PetersonMarcoAndrade.pdf](http://ftp.medicina.ufmg.br/cpg/programas/saude_crianca/teses_dissert/2008_mestrado_PetersonMarcoAndrade.pdf)>. [Consultado em 15/11/2011]

Child Neurology Society Home Page. [Em linha]. Disponível em <[http://www.stroke-site.org/guidelines/childneuro\\_stmt.html](http://www.stroke-site.org/guidelines/childneuro_stmt.html)>. [Consultado em 26/02/2010]

Dicionário Médico Home Page. [Em linha]. Disponível em <<http://www.xn--dicionariomdico-0gb6k.com/>>. [Consultado em 14/11/2011]

Factores de risco para acidentes vasculares cerebrais Home Page. [Em linha]. Disponível em <<http://www.grafix.net/gedcv/risco.html>>. [Consultado em 14/01/2012].

Jornal de Pediatria Home Page. [Em linha]. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0021-75572009000600002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0021-75572009000600002&script=sci_arttext)>. [Consultado em 18/06/2012]

Kshama Daphtary Home Page. [Em linha]. Disponível em <[http://www.ppt2txt.com/sppt\\_Kshama.html](http://www.ppt2txt.com/sppt_Kshama.html)>. [Consultado em 26/02/2010]

Louro, P. (2010). Acidente Vascular Cerebral na Infância e Adolescência. [Em linha]. Disponível em <http://www.fcsaude.ubi.pt/thesis/upload/118/908/acidentevascularcere.pdf>. [Consultado em 15/11/2011]

National Stroke Association Home Page. [Em linha]. Disponível em <http://www.stroke.org/site/PageNavigator/PEDSTROKE>. [Consultado em 08/04/2010]

Ordem dos Enfermeiros Home Page. [Em linha]. Disponível em <http://www.ordemenfermeiros.pt/Paginas/default.aspx>. [Consultado em 14/11/2011]

Pediatria/Criança Home Page. [Em linha]. Disponível em <http://www.drashirleydecampos.com.br/noticias/17775>. [Consultado em 14/11/2011]

Rocha, D. (2010). Público. [Em linha]. Disponível em <http://static.publico.clix.pt/pesoemedia/noticia.aspx?id=1422814&idCanal=91>. [Consultado em 02/03/2010]

Sistema Integrado de Saúde Home Page. [Em linha]. Disponível em <http://www.sissaude.com.br/sis/>. [Consultado em 08/04/2010]

Tonelotto, J. (2002). Revista Brasileira de Medicina. [Em linha]. Disponível em [http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id\\_materia=2689](http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=2689). [Consultado em 08/04/2010]

Vogt, C. (2001). Revista Electrónica de Jornalismo Científico. [Em linha]. Disponível em <http://www.comciencia.pt/comciencia/index.php?section=8&edicao=47&id=584>. [Consultado em 08/04/2010]

World Health Organization Home Page. [Em linha]. Disponível em <http://www.who.int/en/>. [Consultado em 14/11/2011]

Barreirinho S. et alii. (2003). Inherited and acquired risk factors and their combined effects in pediatric stroke. *Pediatric Neurology*.

Carvalho, M. (2009). Doença Vascular Cerebral. In: Sá, Maria J. (Ed.). *Neurologia Clínica – Compreender as Doenças Neurológicas*. Porto, Edições Universidade Fernando Pessoa, pp. 205-206.

DeVeber G, MacGregor D, Curtis R and Mayank S. (2000). Neurological outcome in survivors of childhood arterial ischemic stroke and sinovenous thrombosis. *Child Neurol*.

DeVeber G. (2002). Stroke and the child's brain: an overview of epidemiology, syndromes and risk factors. *Curr Opin Neurol*.

Direcção Geral da Saúde (2012). *Acidente Vascular Cerebral – Itinerários Clínicos*. 1ª edição. Lisboa. Lidel, pp. 77-92.

Fortin, Marie-Fabienne; Côté, José; Filion, Françoise (1999). *O processo de investigação*. Loures-Portugal, Lusodidacta.

Fortin, Marie-Fabienne; Côté, José; Filion, Françoise (2003). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Loures-Portugal, Lusodidacta.

Fortin, M. (2009). *O processo de investigação à realização*. Loures-Portugal, Lusociência.

Ganesan V, Hogan A, Shack N, et alii. (2000). Outcome after ischaemic stroke in childhood. *Dev Med Chil Neurol*.

Giroud M, Lemesle M, Maidinier G, et alii. (1997). Stroke in children under 16 years of age. Clinical and etiological difference with adults. *Acta Neurol Scand*.

Henderson, V. (1966). *The nature of nursing*. New York, Mcmillan.

Jr., W., Levin, M. e Deterding, R. (2007). *Current Diagnosis & Treatment in Pediatrics*. Eighteenth edition. New York, International Edition, pp. 741-743.

Kirkham, F.J. and Hogan, A.M. (2004). Risk factors for arterial ischemic stroke in childhood. *CNS Spectrums*.

Lanthier S, Carmant L, Davis M, et alii. (2000). Stroke in children: the coexistence of multiple risk factors predicts poor outcome. *Neurology*.

Martins, M. (2002). *Uma crise acidental na família – O doente com AVC*. Coimbra, Formasau.

Rotta NT, Silva AR, Silva FLF, et alii. (2002). Cerebrovascular disease in pediatric patients. *Arq Neuropsiquiatr*.

Soares M. I.; Basto, M. L. (1999). 10 anos de investigação em enfermagem em Portugal. *Enfermagem*.

## **VI - ANEXO-QUESTIONÁRIO**

### **Questionário**

Cátia Isabel Teixeira Santos, aluna do 4º ano da Licenciatura em Enfermagem na Universidade Fernando Pessoa, pretendo realizar o meu Projeto de Graduação intitulado “Acidente Vascular Cerebral Isquémico nas crianças - Conhecimentos dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto”, para o que solicito a sua colaboração no preenchimento deste questionário.

Neste sentido, peço-lhe para que leia atentamente as instruções e que responda a todas as questões.

Este questionário será utilizado apenas para efeitos de investigação, sendo garantido o seu anonimato e confidencialidade.

Antecipadamente agradeço-lhe a sua preciosa colaboração e disponibilidade.

A Aluna \_\_\_\_\_

(Cátia Isabel Teixeira Santos)

Por favor, responda às perguntas que se seguem assinalando com um X a resposta que for adequada e complete as restantes, nos seguintes elementos do questionário. Utilizará cerca de 10 minutos do seu tempo para responder a este questionário.

### **PARTE I**

1.1. Idade: \_\_\_\_\_ anos

1.2. Género:

Feminino

Masculino

### **PARTE II**

1.3. Serviço: \_\_\_\_\_

1.4. Tempo de experiência profissional: \_\_\_\_\_

1.5. Tempo de experiência no atual serviço: \_\_\_\_\_

1.6. Já cuidou de uma criança vítima de AVC isquémico?

Sim

Não

1.7. O que entende por AVC isquémico?

---

---

---

### **PARTE III**

2.1. Entre que idade considera que o indivíduo é criança?

Desde que nasce até aos 14 anos

Desde os 29 dias até aos 18 anos

Desde que nasce até aos 18 anos

Desde os 2 até aos 15 anos

2.2. O AVC pode acontecer nas crianças?

Sim

Não

Se respondeu sim, como obteve a informação? \_\_\_\_\_

---

**2.3. Pensa estar bem informado sobre a doença?**

- Muito bem informado
- Bem informado
- Razoavelmente informado
- Mal informado
- Muito mal informado

**2.4. Onde obtém informação sobre esta doença? (poderá responder a mais do que uma opção)**

- Jornais
- Revistas
- Televisão
- Internet
- Licenciatura

Outros: Quais? \_\_\_\_\_

**2.5. Quais as causas para que aconteça AVCI nas crianças? (poderá responder a mais do que uma opção)**

- Disfunções cardíacas
- Doenças genéticas, metabólicas e infeções
- Obesidade
- Doenças hematológicas
- Consumo de tabaco
- Trauma

**2.6. Quais os fatores de risco para que aconteça AVCI nas crianças? (poderá responder a mais do que uma opção)**

- Fatores ambientais
- Fatores maternos
- Fatores genéticos

Outros: Quais? \_\_\_\_\_

**2.7.** Os efeitos dos AVC isquémicos são iguais nas crianças e nos adultos?

Sim

Não

Se sim, refira 3 exemplos \_\_\_\_\_

Se não, diga porquê \_\_\_\_\_

**2.8.** Qual o papel do enfermeiro? (poderá responder a mais do que uma opção)

Prevenção

Reabilitação

Aconselhamento/ensino a familiares

Não pode ajudar em nada

Obrigado!

Acidente Vascular Cerebral Isquémico nas crianças  
Conhecimentos dos enfermeiros do serviço de Pediatria de um Hospital Central do Grande Porto