



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências da Saúde

Incidência de AVC na população da Cova da Beira em 2012

Simone Correia Costa

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Medicina
(ciclo de estudos integrado)

Orientador: Prof. Doutor Miguel Castelo-Branco Craveiro Sousa
Coorientador: Ricardo Tjeng

Covilhã, Maio de 2015

Dedicatória

Aos meus avós maternos, pelo imenso amor e constante apoio e sobretudo pela fonte de motivação, pois sem eles todo o percurso realizado até aqui seria impossível. Obrigada por, mesmo estando longe, estarem sempre perto!

Agradecimentos

Aos meus tios Maria Barros e Agostinho Correia e à minha irmã, Suzy Costa pelo constante apoio nas horas de dificuldade ao longo da vida, do curso e da realização deste projeto.

Ao meu orientador, Professor Doutor Miguel Castelo Branco, pela sua disponibilidade, motivação e todas as oportunas sugestões e críticas.

Ao meu coorientador, Dr. Ricardo Tjeng, pelo seu empenho e dedicação para o sucesso deste projeto, bem como pela sua preciosa orientação e sugestões.

Ao Professor Doutor Calheiros, pela valiosa ajuda no cálculo de incidências padronizadas aqui apresentadas.

Ao Dr. Miguel Freitas, por toda a paciência e horas de trabalho na análise estatística aqui apresentada.

À Dr Marisa Santos Silva, Gabinete de Gestão da Qualidade do CHCB, pela avaliação da significância estatística.

Aos meus amigos e companheiros do sonho “cor de ouro” que acompanharam de perto as dificuldades na realização deste projeto e motivaram a fazer mais e melhor, em particular ao João Pedro Lopes e Élvio Teles.

Ao CHCB e todos os intervenientes que direta ou indiretamente contribuíram para completar este trabalho.

À Universidade da Beira Interior e ao curso de Medicina 2009/2015, por todas as aprendizagens, partilhas e crescimento.

Muito Obrigada.

Resumo

Introdução: Acidente Vascular Cerebral (AVC) é definido pela OMS como o desenvolvimento súbito de disfunção neurológica focal (ou ocasionalmente global), com duração superior a 24 horas ou conduz à morte, com uma origem presumivelmente vascular.

Globalmente, o AVC afeta cerca de 15 milhões de pessoas por ano, constituindo a segunda causa de morte a nível mundial. Em geral a taxa de mortalidade a nível mundial varia entre 20 e 250/100.000 habitantes/ano e Portugal encontra-se próximo ao limite superior. Para além da elevada mortalidade, o AVC constitui uma das principais causas de morbilidade. O estudo epidemiológico tem uma importância crucial na compreensão dos fatores de risco mais importantes numa dada região de forma a reduzir a incidência desta patologia, minimizar as morbidades associadas e monitorizar o resultado das intervenções efetuadas.

Objetivos: Conhecer a incidência de AVC isquémico e hemorrágico na população da Cova da Beira durante o período de Janeiro a Dezembro de 2012 e analisar a sua distribuição por sexo, idade, naturalidade, bem como proceder à análise dos fatores de risco e mortalidade associados.

Materiais e Métodos: Estudo retrospectivo, tendo como população alvo doentes do Centro Hospitalar da Cova da Beira com diagnóstico de Acidente Vascular Cerebral, entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro de 2012. Realizou-se consulta de processos clínicos através da aplicação SClínico. O estudo teve como critérios de exclusão: Ocorrência do episódio fora do período em estudo, Diagnóstico de AVC não confirmado, Diagnóstico de AIT, Residentes fora da Cova da Beira e com informação insuficiente.

A análise estatística dos dados envolveu o recurso aos programas Excel e “Statistical Package for the Social Sciences”.

Resultados: Incluíram-se no estudo 287 episódios de Acidente Vascular Cerebral (244 isquémicos e 43 hemorrágicos). 53,66% dos incluídos eram do sexo masculino e 46,34% eram do sexo feminino. Dos casos analisados, 85% tiveram origem isquémica. A incidência de AVC ajustada à população europeia foi de 149.9/100.000 habitantes na Cova da Beira em 2012. A incidência bruta e padronizada foi superior no sexo masculino, para a faixa etária de 65 ou mais anos. A incidência padronizada foi maior na Covilhã e menor em Belmonte em ambos os sexos. A maioria dos pacientes apresenta concomitantemente fatores de risco vasculares e embólicos. A mortalidade padronizada foi de 30.9 e 14.5 respetivamente para o sexo masculino e feminino. A taxa de mortalidade padronizada para a Cova da Beira foi de 22.1 por 100.000 no ano 2012.

Conclusão: A incidência de AVC na Cova da Beira diminuiu em 2012 comparativamente aos anos 2004-2006. O sexo masculino apresentou maior incidência de AVC. O principal fator de risco observado nos pacientes foi a HTA. A mortalidade na Cova da Beira esteve, em 2012 abaixo daquela a nível nacional.

Palavras-chave

AVC, epidemiologia, incidência, distribuição, sexo, naturalidade, faixa etária, mortalidade, fatores de risco, HTA, Cova da Beira, 2012.

Abstract

Introduction: Cerebrovascular Accident (stroke) is defined by WHO as the sudden development of focal neurological dysfunction (or occasionally overall), lasting more than 24 hours or leading to death with a presumed vascular origin.

Overall, stroke affects about 15 million people a year, being the second cause of death worldwide. Overall mortality rate in the world level varies between 20 and 250 / 100,000 inhabitants / year and Portugal is close to the upper limit. In addition to the high mortality, stroke is one of the major causes of morbidity. The epidemiological study is of crucial importance in understanding the most important risk factors in a given region in order to reduce the incidence of this disease and minimize the associated morbidities and measure the results of interventions made.

Objectives: To determine the incidence of ischemic and hemorrhagic stroke in Cova da Beira's population during the period from January to December 2012 and analyze their distribution by sex, age, place of birth, as well as to analyze the risk factors and associated mortality.

Materials and Methods: Retrospective study in which the study population was patients of the Hospital of the Cova da Beira diagnosed with stroke, between January, 1st and December, 31st, 2012. We conducted clinical consultation processes through SClínico application. The study exclusion criterias: episode occurred outside the period under study, unconfirmed diagnosis of stroke, TIA diagnosis, Residents outside the Cova da Beira and without enough information. The statistical analysis involved the use of Excel programs and "Statistical Package for the Social Sciences".

Results: The study comprised 287 episodes of stroke (244 ischemic and 43 hemorrhagic). 53.66% of the patients were male and 46.34% were female. Of the cases analyzed, 85% had ischemic origin. The incidence of strokes adjusted to the European population was 149.9 / 100,000 in the Cova da Beira in 2012. Gross and standardized incidence was higher in males, for the age group of 65 and over. The standardized incidence was higher in Covilhã and lower in Belmonte in both sexes. Most patients concomitantly presented vascular and embolic risk factors. The standardized mortality rate was 30.9 and 14.5 respectively for male and female. The standardized mortality rate for the Cova da Beira was 22.1 per 100,000 in 2012.

Conclusion: The incidence of stroke in the Cova da Beira, decreased in 2012 compared to 2004-2006. Males had higher incidence of stroke. The main risk factor observed in patients was the HTA.

Mortality in the Cova da Beira was in 2012 below that at national level

Keywords

Stroke, epidemiology, incidence, distribution, sex, national origin, age, mortality, risk factors, hypertension, Cova da Beira 2012.

Índice

Dedicatória.....	iii
Agradecimentos	v
Resumo	vii
Palavras-chave	viii
Abstract.....	ix
Lista de Gráficos	xiii
Lista de Tabelas.....	xv
Lista de Acrónimos.....	xvii
1. Introdução	1
1.1 Acidente Vascular Cerebral	1
1.1.1 Definição de AVC segundo a OMS	1
1.1.2 Epidemiologia	1
1.2 Objetivos	2
1.3 Questão.....	3
2. Materiais e Métodos.....	5
2.1 Análise Estatística	6
3. Resultados	7
3.1 Caracterização quanto ao tipo de AVC por sexo e Idade	8
3.1.1 Análise etária de todos os tipos de AVC	8
3.1.2 Análise etiológica dos episódios de AVC.....	10
3.2 Incidências de AVC por sexo e faixa etária	11
3.3 Fatores de Risco no AVC.....	14
3.4 Análise da Incidência e dos Fatores de Risco para o Acidente Vascular Isquémico na Cova da Beira.....	17
3.4.1 Análise da incidência do AVC Isquémico (inclui AVC isquémico com transformação hemorrágica)	17
3.4.2 Análise dos Fatores de Risco para AVC isquémico	18
3.5 Análise da Incidência e dos Fatores de Risco para o acidente vascular hemorrágico na Cova da Beira	20
3.5.1 Análise da incidência do AVC Hemorrágico	20
3.6 Análise de Fatores de Risco específicos para o Acidente Vascular Cerebral de todos os tipos na Cova da Beira	23
3.6.1 Análise da Tensão arterial à entrada no SU nos pacientes com AVC	23
3.6.2 Análise dos Antecedentes isquémicos Cardíacos nos pacientes com AVC no ano 2012 na Cova da Beira.....	26

3.7	Distribuição geográfica do AVC	27
3.7.1	Avaliação da distribuição etária do AVC pelos diferentes Concelhos	28
3.7.2	Caracterização quanto ao tipo de AVC	30
3.7.3	Análise da incidência por Concelho	31
3.7.4	Avaliação da distribuição dos Fatores de Risco por Concelho	33
3.8	Análise da Mortalidade em 30 dias do AVC em 2012 no CHCB	35
3.9	Complicações do internamento	38
3.10	Outras Comorbilidades	38
4.	Discussão	39
4.1	AVC na Cova da Beira	39
4.2	AVC isquémico	42
4.3	AVC hemorrágico	42
4.4	Distribuição geográfica do AVC	43
4.5	Mortalidade por AVC	44
4.6	Outras avaliações	46
4.7	Limitações do presente estudo	46
5.	Conclusão	47
6.	Referências	49
7.	Anexos	50

Lista de Gráficos

Gráfico 1 - Distribuição percentual de casos por sexo	8
Gráfico 2 - Frequência de AVC por grupo etário e sexo.....	9
Gráfico 3 - Distribuição das percentagens de AVC por sexo e tipo de AVC	10
Gráfico 4 - Incidência Bruta de AVC por sexo e grupo etário	12
Gráfico 5 - Incidência por agrupamento de idades por sexo e total.....	13
Gráfico 6 - Número de fatores de risco por sexo.....	14
Gráfico 7 - Distribuição pelos subgrupos de fatores de risco	15
Gráfico 8 - Fatores de risco por sexo no AVC isquémico.....	18
Gráfico 9 - Distribuição dos fatores de risco vasculares no AVC isquémico	19
Gráfico 10 - Distribuição dos fatores de risco cardioembólicos no AVC isquémico	19
Gráfico 11 - Distribuição dos fatores de risco no AVC hemorrágico	20
Gráfico 12 - Distribuição dos fatores de risco vasculares no AVC hemorrágico	21
Gráfico 13 - Distribuição da TA no SU por sexo.....	24
Gráfico 14 - distribuição por Concelho de origem	27
Gráfico 15 - Distribuição etária por concelho de origem para o sexo masculino e feminino...	28
Gráfico 16 - Distribuição da incidência ajustada à população europeia por sexo e concelho..	31
Gráfico 17 e 18 - Incidências ajustadas à população europeia por tipo de AVC e sexo (AVC isquémico à esquerda; AVC hemorrágico à direita)	32
Gráfico 19 - Distribuição dos fatores de risco por Concelho	33
Gráfico 20 - Distribuição de complicações de internamento por sexo	38
Gráfico 21 - Distribuição de comorbilidades por sexo.....	38
Gráfico 22 - Mortalidade ajustada à população europeia em países da EU (Fonte: WHO/Europe, HFA Database)	45

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Seleção de doentes para o presente estudo	5
Tabela 2 - Caracterização geral dos casos selecionados	7
Tabela 3 - Número de casos por sexo e idade média, distribuídos por tipo de AVC (ITH: Isquémico com transformação hemorrágica; DP: Desvio Padrão)	8
Tabela 4 - Distribuição dos episódios por idade e sexo	9
Tabela 5 - Percentagem de AVC por sexo e tipo de AVC	10
Tabela 6 - Incidência bruta e ajustadas à população europeia para todos os tipos de AVC na Cova da Beira em 2012.....	11
Tabela 7 - Incidência bruta ajustada à idade para todos os tipo de AVC na Cova da Beira em 2012	12
Tabela 8 - Incidência Bruta e ajustada à população Europeia por 100.000 habitantes	13
Tabela 9 - incidência de AVC em pacientes com ≥ 40 anos na região da Cova da Beira	13
Tabela 10 - Distribuição do número de fatores de risco por sexo	14
Tabela 11 - Distribuição por fatores de risco por faixa etária	15
Tabela 12 - Distribuição do AVC isquémico (inclui aquele com transformação hemorrágica) por sexo	17
Tabela 13 - Incidência bruta e ajustadas à população europeia por 100.000 habitantes para o AVC isquémico na Cova da Beira em 2012.....	18
Tabela 14 - Incidência bruta e ajustadas à população europeia por 100.000 habitantes para o AVC hemorrágico na Cova da Beira em 2012.....	20
Tabela 15 - Grau de tensão arterial à entrada no Serviço de Urgência	23
Tabela 16 - Grau de tensão arterial à entrada no Serviço de Urgência por grupo etário e sexo (hta: hipotensão arterial; HSI: Hipertensão sistólica isolada; HTA: hipertensão arterial	25
Tabela 17 - Distribuição dos antecedentes isquémicos cardíacos por sexo	26
Tabela 18 - Distribuição dos episódios por idade, sexo e concelho de origem	28
Tabela 19 - Número absoluto de AVCs por sexo e faixa etária	29
Tabela 20 - Distribuição de AVC por Concelho, sexo e tipo de AVC	30
Tabela 21 - Incidência bruta e ajustada à população europeia de AVC de todos os tipos por 100000 habitantes	31
Tabela 22 - Incidência bruta e ajustada à população europeia por grupo etário e sexo por 100.000 habitantes	31
Tabela 23 - Incidência bruta e ajustada à população europeia por tipo de AVC e sexo por 100.000 habitantes	32
Tabela 24 - Distribuição do número de casos de óbito (em 30 dias) por sexo e tipo de AVC ..	35
Tabela 25 - Taxa de mortalidade bruta e ajustada à população europeia por 100.000 habitantes por sexo na Cova da Beira em 2012	35

Tabela 26 - Taxa de mortalidade bruta e ajustada à população europeia por 100.000 habitantes por tipo de AVC na Cova da Beira em 2012	35
Tabela 27 - Taxa de mortalidade bruta e ajustada à população europeia por Concelho por 100.000 habitantes no ano 2012	36
Tabela 28 - Distribuição dos óbitos por tipo de AVC, sexo e concelho	36
Tabela 29 - Distribuição dos óbitos por grupo etário	37
Tabela 30 - População da Cova da Beira em 2012 (Fonte: INE)	39

Lista de Acrónimos

UBI	Universidade da Beira Interior
FCS	Faculdade de Ciências da Saúde
GRP	Gabinete de Relações Públicas
CHCB	Centro Hospitalar da Cova da Beira
OMS	Organização Mundial de Saúde
AVC	Acidente Vascular Cerebral
AIT	Acidente Isquémico Transitório
HIC	Hemorragia Intracerebral
HSA	Hemorragia Subaracnoideia
ITH	AVC Isquémico com Transformação Hemorrágica
HTA	Hipertensão Arterial
hTA	Hipotensão arterial
HSI	Hipertensão Sistólica Isolada
IC	Insuficiência Cardíaca
TVP	Trombose Venosa Profunda
ITU	Infeção do Trato Urinário
DPOC	Doença pulmonar obstrutiva crónica
SHAOs	Síndrome de Hipopneia/Apneia Obstrutiva do Sono
IRA	Insuficiência renal aguda
DM	Diabetes Mellitus
EAM	Enfarte Agudo do Miocárdio
FA	Fibrilhação Auricular
CID-9-MC	Classificação Internacional de Doenças, 9. ^a Revisão, Modificação Clínica
GDH	Grupos de Diagnósticos Homogéneos
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
DP	Desvio Padrão
SD/NM	Sem dados/não medido
INE	Instituto Nacional de Estatística
SU	Serviço de Urgência

1.Introdução

1.1 Acidente Vascular Cerebral

1.1.1 Definição de AVC segundo a OMS

Acidente Vascular Cerebral (AVC) é definido pela OMS como o desenvolvimento súbito de disfunção neurológica focal (ou ocasionalmente global), com duração superior a 24 horas ou conduz à morte, com uma origem presumivelmente vascular. (1) Esta definição padrão da OMS exclui as seguintes patologias: Acidente Isquémico Transitório (AIT), o qual é definido pela presença sintomas neurológicos focais que não ultrapassam as 24 horas, não cursam com sequelas, nem conduzem à morte (1); Hemorragia Subdural; Hemorragia Epidural; Intoxicação; Sintomas causados por trauma.

Assim a doença Cerebrovascular abrange todas as situações patológicas cerebrais originadas por disfunções no fornecimento de sangue ao cérebro. (2)

De acordo com a sua etiologia, o AVC pode ser classificado em 2 grupos principais: Isquémico (enfarte cerebral) e Hemorrágico, no qual estão incluídos os diagnósticos de Hemorragia Intracerebral (HIC) e Hemorragia subaracnoideia (HSA). (1)

1.1.2 Epidemiologia

Globalmente, o AVC afeta cerca de 15 milhões de pessoas por ano, constituindo a segunda causa de morte a nível mundial e representando cerca de 10% do total de mortes (1)(3). Em geral a taxa de mortalidade a nível mundial varia entre 20 e 250/100.000 habitantes/ano e Portugal encontra-se próximo ao limite superior. (3) Para além da elevada mortalidade, o AVC constitui uma das principais causas de morbilidade, com uma prevalência de 500 por 100.000 habitantes mundialmente. (1) Mais de 85% dos AVC ocorrem em países com menores recursos. Esta situação é oposta à dos países mais ricos, onde são feitas intervenções consideráveis para reduzir a ocorrência de AVCs. Assim, quanto menores são os recursos de um país, mais AVCs existem e mais mortes causam. (3)

Segundo a OMS, as patologias Cérebro-Cardiovasculares causam mais de 50% das mortes na região europeia. (1)(3) Projeções para 2025 sugerem um aumento da ocorrência de eventos de AVC de 1.1 milhões por ano em 2000 para 1.5 milhões por ano em 2025 com o envelhecimento da população a contribuir para esta estimativa.(4)

No panorama nacional, cerca de 6 pessoas sofrem um AVC em cada hora, de que resultam 2 a 3 óbitos. (5) Em 2011, a taxa de incidência bruta de AVC estimada foi de

251,6/100.000 utentes/ano, atingindo o valor máximo em ambos os sexos no grupo etário dos 75 e mais anos com 1408,5/100 000 utentes/ano no sexo masculino e 1186,0/100 000 no feminino. (5) Observa-se então uma maior incidência de AVC no sexo masculino, contudo alguns fatores de risco, tais como o uso de anticoncepcionais orais, tabagismo e a própria gravidez aumentam o risco de AVC nas mulheres mais jovens. (6) Ocorrem em média cerca de 20 000 a 25 000 internamentos por AVC por ano, com um tempo de internamento médio de 11 a 15 dias. (7)

A região do Alentejo é aquela onde se verifica maior prevalência de AVC (3,6%), enquanto que a região Norte apresenta os valores mais baixos (1,1%). (5) Observa-se um aumento da prevalência de AVC com a idade. (5)

Quanto à mortalidade, verifica-se na população Portuguesa uma redução da taxa de mortalidade por doenças Cardiovasculares nas últimas décadas, na ordem dos 22.53% com valor de 61,9 óbitos por 100 000 habitantes em 2012. (5) Contudo estas ainda constituem a primeira causa de morte em ambos os sexos, sendo o segundo país de Europa com maiores taxas de mortalidade ultrapassado apenas pela Bulgária. (3)(5)(8) Este panorama é favorecido pela elevada prevalência de hipertensão arterial na população portuguesa. (5) O risco relativo de AVC isquémico num indivíduo hipertenso entre os 80 e 89 anos é de 1,4. Calcula-se que 20% dos AVCs nesta faixa etária sejam devidos à HTA. (9) Cerca de 17% dos doentes morrem antes do 28 dias e 30% ao fim de um ano. (6)(8)

A adoção de estratégias organizativas designadas como “vias verdes” permitiu uma progressiva expansão do número de doentes submetidos a terapêuticas com notória influência na história natural do AVC. (8)(10) Em 2012 50% dos doentes internados por AVC tiveram acesso às vias verdes AVC. Esta percentagem duplicou nos últimos anos. Este fato é crucial para a diminuição da mortalidade por AVC, na medida em que se observa uma estreita janela de oportunidade para a administração de terapêutica fibrinolítica (4,5 horas).(10)(11)(12) Contudo existem assimetrias regionais no acesso aos cuidados de saúde. (8)

1.2 Objetivos

O presente estudo tem como objetivos:

1. Conhecer a incidência de AVC isquémico e hemorrágico na população da Cova da Beira durante o período de janeiro a Dezembro de 2012.
2. Analisar a distribuição dos episódios por sexo, idade, tipo de AVC, fatores de risco para AVC e Concelho de proveniência.
3. Analisar a mortalidade associada ao episódio agudo.
4. Comparar os resultados obtidos com estudos anteriores e dados da união Europeia.

1.3 Questão

Qual foi a incidência de AVC na população da Cova da Beira no ano 2012 e qual é o panorama do AVC na Cova da Beira relativamente a anos anteriores?

2. Materiais e Métodos

O presente estudo retrospectivo tem como população alvo pacientes do Centro Hospitalar da Cova da Beira (CHCB), com o diagnóstico principal de AVC durante o período de 1 de Janeiro de 2012 e 31 de Dezembro de 2012. Para obtenção de dados, foi realizada uma análise de processos do CHCB para o período em estudo, retirando-se todos os episódios de internamento indexados ao diagnóstico principal de alta, em todos os serviços do CHCB.

Com base na CID-9-MC, revista em Outubro de 2013, foram pesquisados os diagnósticos de Hemorragia (códigos 430 a 432), Oclusão das artérias pré-cerebrais (código 4330x a 4339x; em que x corresponde à identificação do vaso); Oclusão das artérias cerebrais (códigos 4340x a 4349x) e Doença Cerebrovascular Aguda mal definida (código 436). Durante a pesquisa não foram incluídos casos de AIT.

Obteve-se uma listagem de 388 episódios, com número do processo, data de admissão, data de alta, idade, sexo, GDH, tempo de internamento e diagnóstico principal, distrito, concelho e freguesia de residência.

O presente estudo teve como critérios de inclusão: pacientes com diagnóstico de AVC (primeiro episódio ou recorrente), tendo este ocorrido entre 1 de Janeiro de 2012 e 31 de Dezembro de 2012.

Foram aplicados os seguintes critérios de exclusão: Ocorrência do episódio fora do período em estudo, Diagnóstico de AVC não confirmado, Diagnóstico de AIT, Residentes fora da Cova da Beira e sem informação suficiente.

Tabela 1 - Seleção de doentes para o presente estudo

Amostra inicial (n=388)	
Critério de Exclusão	Número de casos
AIT	67
Sem diagnóstico de AVC (exclui AIT)	3
Residentes fora da Cova da Beira	7
Episódio ocorreu fora do período em estudo	11
Sem informação suficiente	13
Total Excluídos	101
Total Incluídos	287

2.1 Análise Estatística

A análise estatística dos dados foi realizada através do programa Excel 2010 e SPSS (Statistical Package for Social Sciences), versão 21.

Para a avaliação da incidência utilizaram-se os dados disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) referentes à população residente na Cova da Beira em 2012, considerando-se os concelhos da Covilhã, Fundão e Belmonte.

Determinou-se a incidência bruta, incidência ajustada à idade/ por grupo etário e incidência padronizada ajustada à população europeia.

Utilizou-se o método direto de padronização que consiste na aplicação de taxas específicas por idades à população padrão europeia definida pelo International Agency for Research on Câncer em Lyon (1976).

Para a análise da incidência pelas estações do ano, procedeu-se à seguinte divisão: Meses de Dezembro a Fevereiro - Inverno; de Março a Maio - Primavera; de Junho a Agosto - Verão e de Setembro a Novembro - Outono.

O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética do CHCB.

Calculou-se o intervalo de confiança a 95% para a caracterização dos episódios de acordo com os Fatores de Risco e Sexo.

Foram consideradas diferenças estatisticamente significativas se $p < 0,05$.

3. Resultados

No ano 2012 foram internados 388 pacientes com o diagnóstico inicial de AVC/AIT no Centro Hospitalar Cova da Beira, representando cerca de 3% do total de internamentos do CHCB (excluídos os internamentos do Berçário e do serviço de Obstetrícia), sendo que o AVC isquémico foi considerado a sétima causa de internamento em 2012, surgindo após Insuficiência Cardíaca/ Choque cardiogénico; Pneumonia, Perturbações respiratórias (excluindo infeções, asma e bronquite); dor torácica, outros diagnósticos do aparelho digestivo e psicose.

Tabela 2 - Caracterização geral dos casos selecionados

Características	AVC Hemorrágico	AVC Isquémico	Totais
Número de casos	43	244	287
Em Homens	26	128	154
Em Mulheres	17	116	133
Média de duração do internamento	19,5 Dias	12,7 Dias	16,1 Dias
Média de idade	72,5 Anos	77 Anos	76 Anos
Mortalidade intra-hospitalar	8 Falecidos	26 Falecidos	34 Falecidos
Mortalidade a 30 dias (inclui a mortalidade intra-hospitalar)	8	43	51
Mês de maior incidência	Julho e Setembro	Agosto (seguido por Dezembro)	Meses de Verão

Dos 388 internamentos, 287 tinham critérios de inclusão no presente estudo e destes, 226 deveram-se a AVC Isquémico (78,7%), 18 corresponderam a AVC Isquémico com Transformação Hemorrágica (6,3%) e 43 corresponderam a AVC Hemorrágico (15%).

Acrescentar ainda que dos 287 pacientes incluídos, 3 apresentaram 2 AVC no ano 2012, sendo contabilizados na estatística aqui apresentada. Com a finalidade de facilitar o tratamento de dados e dado o pequeno número de casos com mais do que um AVC em 2012, não foram alterados o número de pacientes.

3.1 Caracterização quanto ao tipo de AVC por sexo e Idade

A distribuição dos episódios de AVC por sexo mostrou um ligeiro aumento da frequência de AVC em homens (n= 154) do que em mulheres (n= 133) no que respeita ao ano 2012. A relação homens/mulheres foi de 1,15. Não há diferenças estatisticamente significativas na distribuição por sexo (p= 0,238).

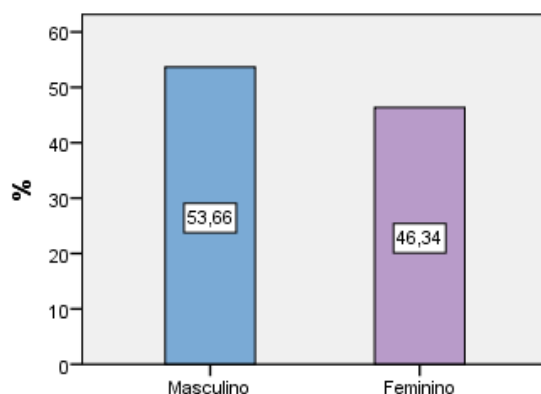


Gráfico 1 - Distribuição percentual de casos por sexo

3.1.1 Análise etária de todos os tipos de AVC

Tabela 3 - Número de casos por sexo e idade média, distribuídos por tipo de AVC (ITH: Isquémico com transformação hemorrágica; DP: Desvio Padrão)

Tipo de AVC	Masculino		Feminino		Total	
	N	Idade média (DP)	N	Idade média (DP)	Total	Idade média (DP)
Isquémico	119	75.0 (10.53)	107	79.1 (11.34)	226	77.0 (11.10)
Hemorrágico	26	70.1 (11.16)	17	76.3 (11.52)	43	72.5 (11.56)
ITH	9	65.7 (27.22)	9	79.2 (6.51)	18	72.4 (20.43)
Total	154	73.6 (12.33)	133	78.7 (11.11)	287	76.0 (12.03)

A idade média para o sexo masculino foi de 73,6 anos para todos os tipos de AVC, verificando-se que os AVCs com transformação hemorrágica ocorrem em idade mais precoce (65,7 anos) do que os restantes tipos de AVC para o sexo Masculino.

Quanto à população feminina a idade média de incidência de AVC no ano 2012 foi de 78,7 anos sendo o AVC Hemorrágico aquele que ocorre mais precocemente nesta população

(76,3 anos). Consta-se assim, que a incidência de todos os tipos AVC ocorre em idades mais tardias para o sexo feminino, quando comparado com o sexo oposto. Esta diferença de idades por sexo é estatisticamente significativa ($p=0,00$).

Apenas de referir que a idade mínima de AVC isquémico no sexo masculino registada é zero anos, tendo em conta que este tratou-se de um caso pontual de AVC ocorrido à nascença, e uma vez que cumpre os critérios de inclusão neste estudo, é aqui apresentado.

Tabela 4 - Distribuição dos episódios por idade e sexo

Sexo		Idade	
Masculino	Média	73,64	
	Intervalo de confiança a 95% para a média	Limite Inferior	71,67
		Limite superior	75,60
	Mediana	76,00	
	Desvio Padrão	12,330	
	Mínimo	0	
	Máximo	94	
Feminino	Média	78,74	
	Intervalo de confiança a 95% para a média	Limite Inferior	76,84
		Limite superior	80,65
	Mediana	81,00	
	Desvio Padrão	11,110	
	Mínimo	29	
	Máximo	97	

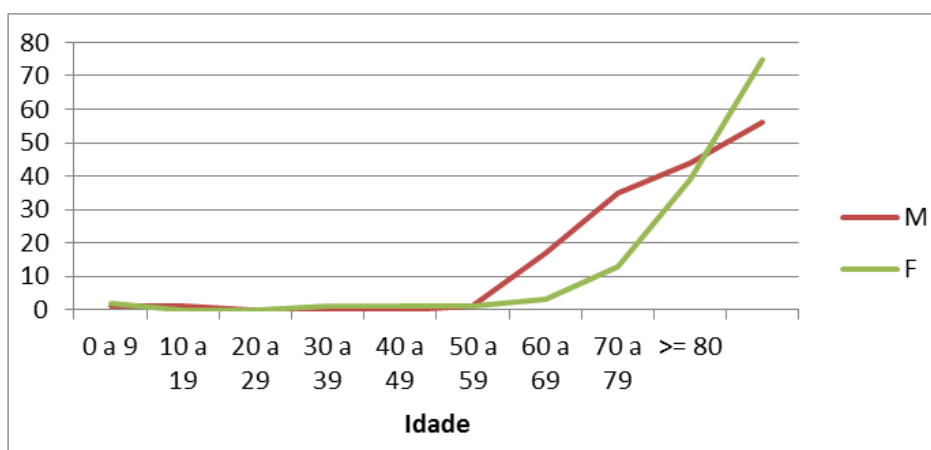


Gráfico 2 - Frequência de AVC por grupo etário e sexo

3.1.2 Análise etiológica dos episódios de AVC

Tabela 5 - Percentagem de AVC por sexo e tipo de AVC

			Sexo		Total
			Masculino	Feminino	
Tipo de AVC	Isquémico	Nº casos	119	107	226
		% De AVC	52,7%	47,3%	100,0%
		% Referente ao Sexo	77,3%	80,5%	78,7%
	ITH	Nº casos	9	9	18
		% De AVC	50,0%	50,0%	100,0%
		% Referente ao Sexo	5,8%	6,8%	6,3%
	Hemorragico (inclui HSA)	Nº casos	26	17	43
		% De AVC	60,5%	39,5%	100,0%
		% Referente ao Sexo	16,9%	12,8%	15,0%
Total	Nº casos	154	133	287	
	% De AVC	53,7%	46,3%	100,0%	
	% Referente ao Sexo	100,0%	100,0%	100,0%	

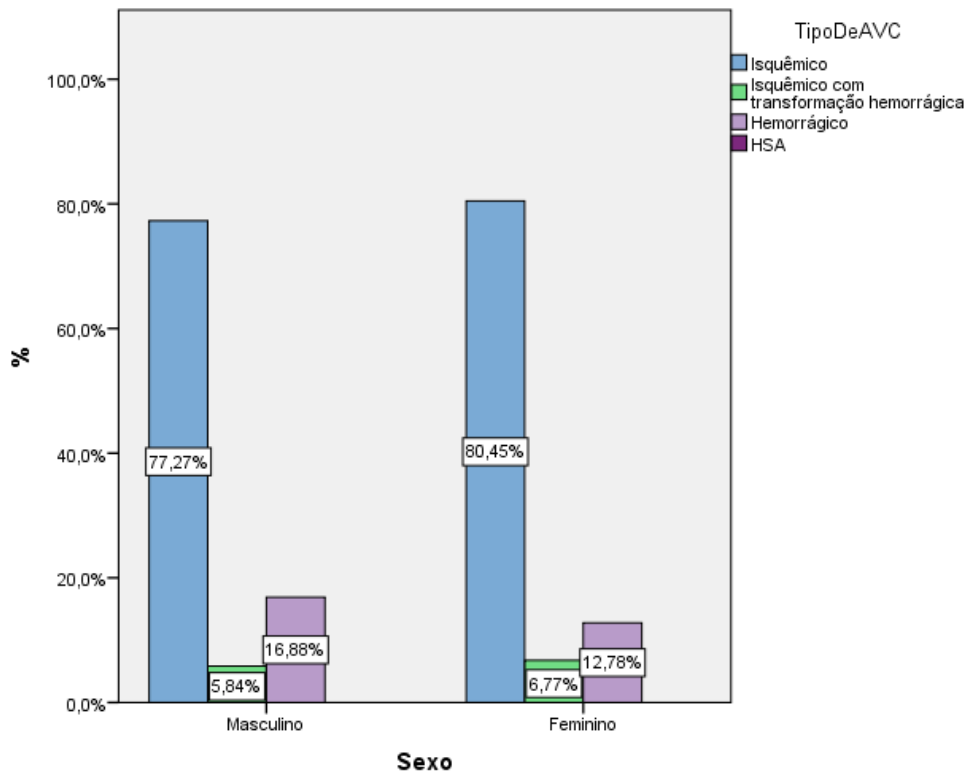


Gráfico 3 - Distribuição das percentagens de AVC por sexo e tipo de AVC

Na análise etiológica, os episódios isquémicos sem transformação hemorrágica foram mais frequentes, constituindo aproximadamente 79% do total. Os AVCs isquémicos totais (incluindo os AVC com transformação hemorrágica) constituíram 85% dos casos de AVC. O AVC hemorrágico corresponde a 15% dos casos. Esta diferença de percentagens entre o AVC isquémico e hemorrágico apresenta significado estatístico ($p=0,00$).

Relativamente ao sexo, observou-se uma maior percentagem de AVC Isquémico (exclui AVC isquémico com transformação hemorrágica) e hemorrágico no sexo masculino, comparativamente ao sexo feminino. Apesar da, relativamente, menor percentagem de casos isquémicos nas mulheres, constatou-se igual percentagem de AVC com transformação hemorrágica em ambos os sexos.

3.2 Incidências de AVC por sexo e faixa etária

A incidência (ou taxa de incidência) expressa o número de novos casos de uma determinada patologia, durante um período definido, numa população em o risco de desenvolver a doença. (13)

Com o objetivo de obter uma melhor compreensão dos resultados, foram analisados de forma conjunta todos os tipos de AVC e de forma individualizada os AVC hemorrágicos e Isquémicos, sendo que para os seguintes resultados, o AVC isquémico inclui aqueles sem transformação hemorrágica e aqueles com transformação hemorrágica.

Tabela 6 - Incidência bruta e ajustadas à população europeia para todos os tipos de AVC na Cova da Beira em 2012

N (total)		Inc. Bruta	Inc. Pad
Masculino	154	376,4	201,9
Feminino	133	296,5	107,4
Cova da Beira	287	334,6	149,9

Pode-se constatar uma maior incidência de AVC no sexo masculino comparativamente ao sexo feminino.

Tabela 7 - Incidência bruta ajustada à idade para todos os tipo de AVC na Cova da Beira em 2012

Idade INE	Masculino		Feminino	
	N	Inc. Bruta /100000	N	Inc. Bruta /100000
0 a 14	1	18,9	0	0,0
15 a 19	0	0,0	0	0,0
20 a 24	0	0,0	0	0,0
25 a 29	0	0,0	1	47,2
30 a 34	0	0,0	1	39,7
35 a 39	0	0,0	0	0,0
40 a 44	0	0,0	0	0,0
45 a 49	1	32,9	1	31,8
50 a 54	4	122,5	1	30,1
55 a 59	13	402,5	2	62,2
60 a 64	18	644,2	5	163,1
65 a 69	17	739,8	8	283,9
70 a 74	16	779,0	19	711,3
>=75	84	1937,7	95	1310,0
Total	154	376,4	133	296,5

O pico de incidência de AVC em 2012 ocorreu numa faixa etária com idade igual ou superior a 75 anos. A ocorrência de episódios foi menos comum nas faixas etárias abaixo dos 40 anos, sendo, para esta faixa, mais comum no sexo feminino.

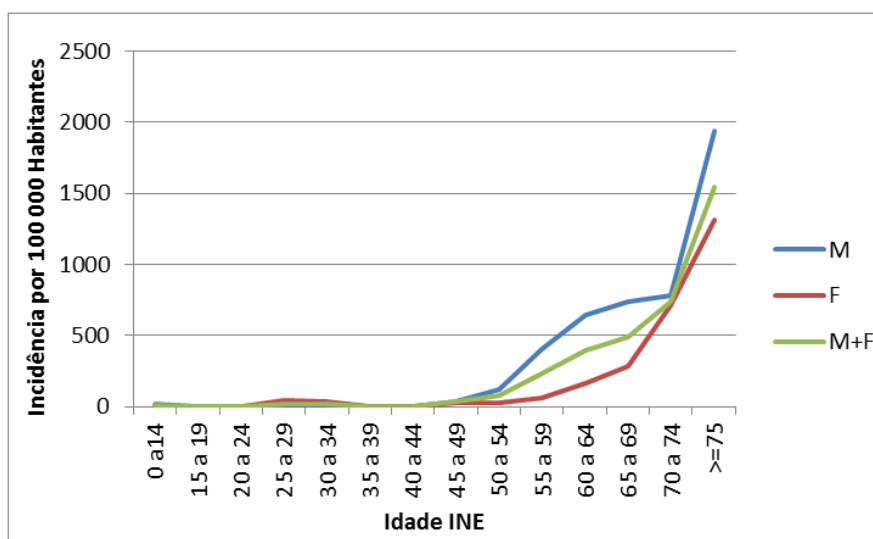


Gráfico 4 - Incidência Bruta de AVC por sexo e grupo etário

Tabela 8 - Incidência Bruta e ajustada à população Europeia por 100.000 habitantes

	Incidência de AVC ano 2012					
	Masculino			Feminino		
	N	Inc. Bruta	Inc. Pad	N	Inc. Bruta	Inc. Pad
<65 Anos	37	114,8	71,4	11	34,3	22,3
>= 65 Anos	117	1346,8	130,5	122	957,5	85,1

Observa-se uma maior incidência de AVC na população com idade igual ou superior a 65 anos para ambos os sexos.

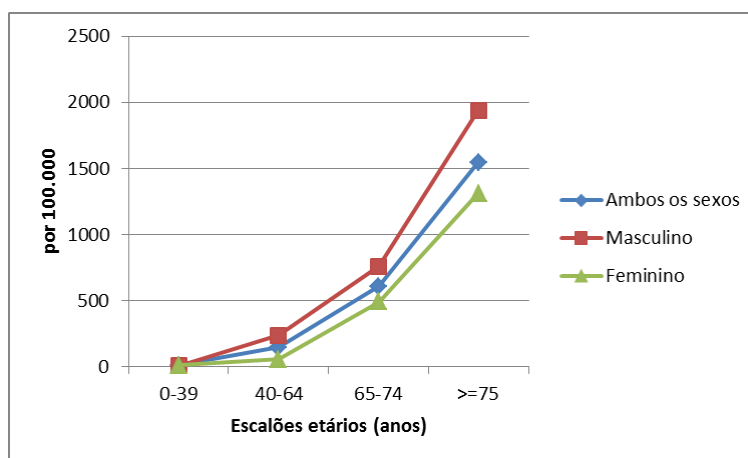


Gráfico 5 - Incidência por agrupamento de idades por sexo e total

Tabela 9 - incidência de AVC em pacientes com >= 40 anos na região da Cova da Beira

	n	Inc. Bruta	Inc. pad.
H	153	639,9	197,7
M	131	460,2	101,3

3.3 Fatores de Risco no AVC

Os fatores de risco foram divididos em dois subgrupos: Fatores de Risco Vasculares- Hipertensão Arterial (HTA), Dislipidemia, Obesidade, Diabetes Mellitus (DM), Antecedentes de doença isquêmica coronária, Tabagismo, Aterosclerose e Alcoolismo; e Fatores de Risco para a Doença Cardioembólica: Doença valvular cardíaca, Fibrilhação auricular (FA), Insuficiência cardíaca (IC) e Trombose venosa profunda (TVP). Note-se que existem outros fatores de risco para o AVC contudo não foram estudados no presente estudo.

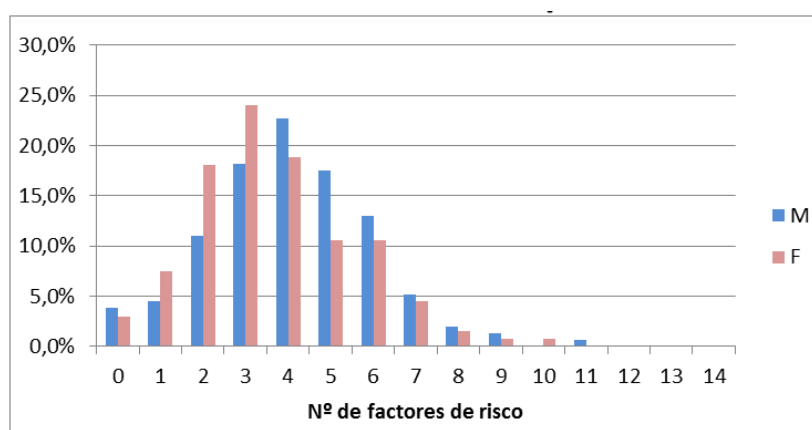


Gráfico 6 - Número de fatores de risco por sexo

A maioria dos pacientes com diagnóstico de AVC possuía pelo menos um fator de risco, sendo que as mulheres na maioria tinham 3 fatores de risco (24,1%) e os homens tinham 4 fatores de risco (22,7%). Cerca de 42% da população tinha 3 a 4 fatores de risco.

Observa-se, ainda, que as pacientes do sexo feminino possuem uma tendência crescente quanto ao número de fatores de risco até ao máximo de 3 fatores de risco, a partir do qual a percentagem de mulheres decai gradualmente, sendo o sexo masculino aquele que possui maior número de fatores de risco (> 4) em maior percentagem.

3,9% dos homens e 3% das mulheres não apresentavam nenhum fator de risco estudado no presente estudo, contudo não invalida a presença de outros fatores não estudados. O limite máximo número de fatores de risco apresentado foi de 10 fatores de risco na população feminina (0,8%) e 11 fatores de risco na população masculina (0,6%).

Tabela 10 - Distribuição do número de fatores de risco por sexo

Número de FR	Masculino	Feminino
0-4	60,4%	71,4%
5-14	39,6%	28,6%

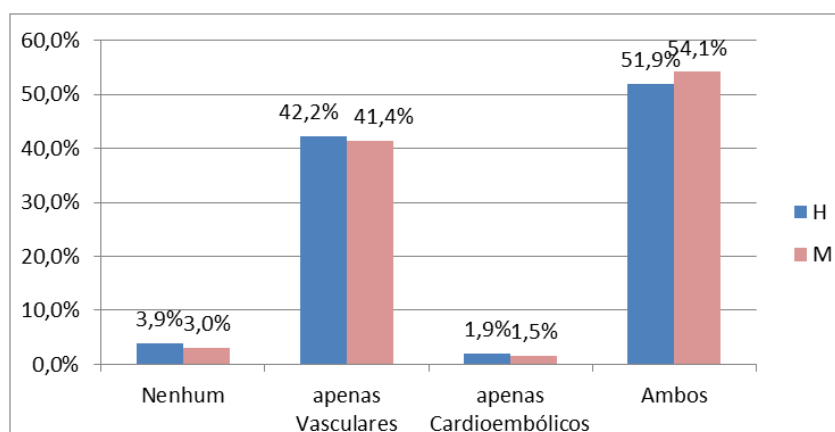


Gráfico 7 - Distribuição pelos subgrupos de fatores de risco

A maioria (51.9% dos homens e 54.1% das mulheres) apresentava uma combinação de fatores de risco vasculares e cardioembólicos. Contudo podemos observar que os fatores de risco vasculares são mais preponderantes do que os cardioembólicos, pois 42,2% dos homens e 41,4% das mulheres possuíam fatores de risco apenas vasculares.

Tabela 11 - Distribuição por fatores de risco por faixa etária

	Todos os tipos de AVC em ambos os sexos					
	<65		≥65		Total	
	N	%	n	%	n	%
Antec. De AIT	5	10,4%	41	17,2%	46	16,0%
Antec. Isquêmicos Cardíacos	11	22,9%	51	21,3%	62	21,6%
HTA	33	68,8%	211	88,3%	244	85,0%
FA	8	16,7%	85	35,6%	93	32,4%
IC	5	10,4%	77	32,2%	82	28,6%
Aterosclerose	20	41,7%	122	51,0%	142	49,5%
Dislipidemia	26	54,2%	92	38,5%	118	41,1%
DM2	12	25,0%	85	35,6%	97	33,8%
Fact. Predisponentes à Hemorragia	9	18,8%	46	19,2%	55	19,2%
Obesidade	7	14,6%	27	11,3%	34	11,8%
Tabagismo	15	31,3%	23	9,6%	38	13,2%
Alcoolismo	20	41,7%	18	7,5%	38	13,2%
TVP	4	8,3%	13	5,4%	17	5,9%
Patologia Valvular	1	2,1%	47	19,7%	48	16,7%
nº de indivíduos	48		239		287	

Considerando agora a distribuição percentual dos fatores de risco para o AVC por grupos etários <65 anos e >= 65 anos, verificou-se que a hipertensão não exibe diferenças significativas entre os grupos etários, sendo o principal fator de risco em ambos os grupos, contudo é mais comum na categoria superior ou igual a 65 anos. Assim, dos 48 pacientes com menos de 65 anos, 68,8% tinha HTA, e dos 239 pacientes com idade igual ou superior a 65 anos, 88,3% tinha HTA como principal fator de risco. Não existem diferenças estatisticamente significativas quanto à presença de HTA nos diferentes tipos de AVC (isquêmico e hemorrágico) ($p= 0,470$).

Desta tabela ainda se conclui que: os antecedentes de AIT são mais comuns na população com idade superior ou igual a 65 anos (17.2%); os pacientes que sofreram AVC com menos de 65 anos apresentavam uma percentagem de antecedentes isquêmicos cardíacos semelhante àquela observada nos pacientes com >= 65 anos; A FA, a IC, aterosclerose, diabetes mellitus tipo 2 e patologia valvular cardíaca são mais comuns nos pacientes com mais de 65 anos que sofreram de AVC comparativamente aos menores de 65 anos.

Curiosamente a Dislipidemia, Obesidade, Tabagismo, Alcoolismo e TVP ocorrem em maiores percentagens, na população que sofreu AVC, com idade inferior a 65 anos comparativamente àqueles com idade igual ou superior a 65 anos.

Podemos ainda concluir que os principais fatores de risco para o AVC são: HTA, seguida de Aterosclerose, Dislipidemia e DM2. O fator de risco menos presente foi a Trombose Venosa Profunda.

3.4 Análise da Incidência e dos Fatores de Risco para o Acidente Vascular Isquémico na Cova da Beira

3.4.1 Análise da incidência do AVC Isquémico (inclui AVC isquémico com transformação hemorrágica)

Durante o ano 2012 ocorreram 244 episódios de AVC isquémico em pacientes provenientes dos concelhos da região da Cova da Beira, dos quais 18 tiveram transformação hemorrágica.

Tabela 12 - Distribuição do AVC isquémico (inclui aquele com transformação hemorrágica) por sexo

Inclui os AVC's isq. com transf. hem.		Sexo		Total
		Masculino	Feminino	
	Nº casos	128	116	244
AVC Isquémico	% De AVC	52,5%	47,5%	100,0%
	% Referente ao Sexo	83,1%	87,2%	85,0%

Daqueles que não tiveram transformação hemorrágica (isquémicos), 52,7% (n=119) são do sexo masculino e 47,3% (n= 107) são do sexo feminino (tabela 5). A idade média dos homens foi de 75 anos e de 79,1 anos para as mulheres. Na amostra a idade das mulheres afetadas foi 4,1 anos superior à dos homens (tabela 2).

Aqueles cujo AVC isquémico teve transformação hemorrágica apresentam uma distribuição igual entre sexos (50% dos casos nos homens e 50% dos casos nas mulheres. A idade média para estes pacientes foi de 65,7 anos no sexo masculino e 79,2 anos no sexo feminino. Na amostra a idade das mulheres afetadas foi significativamente superior à dos homens, com uma diferença de 13,5 anos (tabelas 2 e 5).

Conclui-se que no AVC isquémico as mulheres apresentam uma idade significativamente maior do que aquela observada nos homens (p=0,002).

No total, o AVC isquémico (incluindo aquele com transformação hemorrágica) foi responsável por 52,5% e 47,5% dos AVCs na população masculina e feminina, respetivamente, na Cova da beira em 2012 e em ambos os sexos correspondeu a mais de 80% dos casos (83,1% no sexo masculino e 87,2% no sexo feminino). Não se observou diferenças significativas no que respeita à distribuição por sexos (p=0,481).

Em termos de incidência na Cova da Beira vem que:

Tabela 13 - Incidência bruta e ajustadas à população europeia por 100.000 habitantes para o AVC isquémico na Cova da Beira em 2012.

	n	Inc. Bruta	Inc. Pad
Masculino	128	312,8	165,4
Feminino	116	258,6	92,1

O AVC isquémico teve maior incidência na população masculina da Cova da Beira em 2012

3.4.2 Análise dos Fatores de Risco para AVC isquémico

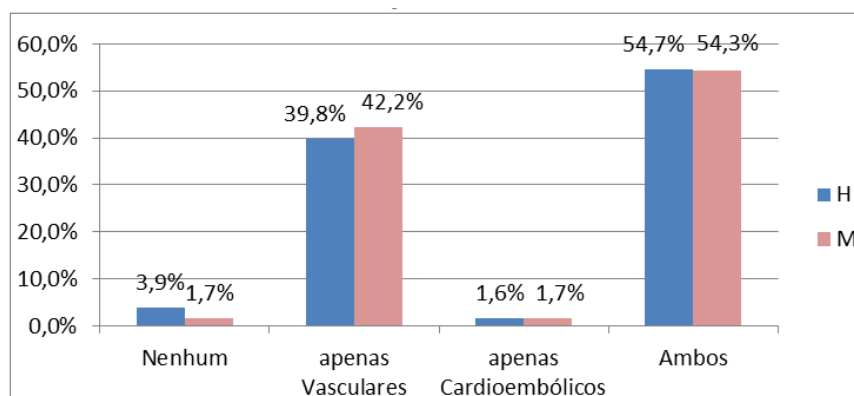


Gráfico 8 - Fatores de risco por sexo no AVC isquémico.

A maioria dos pacientes com acidente vascular cerebral isquémico possui ambos os tipos de fatores de risco (vasculares e cardioembólicos). Contudo ainda uma grande proporção de pacientes com este tipo de AVC possui fatores de risco apenas vasculares (39,8% nos homens e 42,2% nas mulheres). A distribuição do grupo dos fatores de risco é semelhante em ambos os sexos.

Foram considerados como Antecedentes Isquémicos Cardíacos os seguintes: Enfarte agudo do miocárdio prévio, antecedentes de angina (estável e instável). Quanto aos fatores predisponentes à hemorragia foram incluídos neste grupo as patologias sanguíneas adquiridas e hereditárias que predispõem à hemorragia, bem como a toma de anticoagulantes orais como medicação habitual, sendo que esta última subcategoria (anticoagulantes) corresponde a cerca de 90% dos casos de fator de risco predisponente à hemorragia.

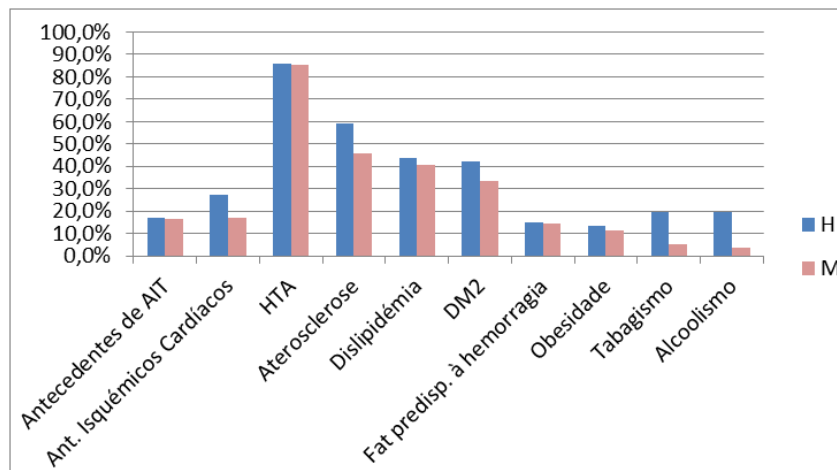


Gráfico 9 - Distribuição dos fatores de risco vasculares no AVC isquêmico

Na avaliação dos FR vasculares, verifica-se que a HTA se destaca em ambos os sexos representando cerca de 85,9% nos homens e 85,3% nas mulheres seguida pela aterosclerose. Observa-se ainda que todos os fatores de risco vasculares ocorrem em maior percentagem no sexo masculino, apesar de a distribuição dos mesmos ser semelhante em ambos os sexos com as exceções do tabagismo e alcoolismo, nos quais se nota uma maioria significativa no sexo masculino.

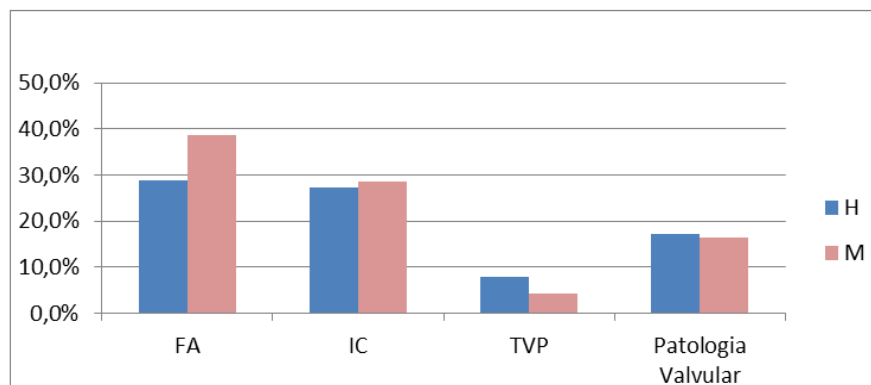


Gráfico 10 - Distribuição dos fatores de risco cardioembólicos no AVC isquêmico

Na avaliação dos fatores de risco cardioembólicos, observa-se uma predominância da FA em ambos os sexos sendo contudo superior no feminino (38,8% vs 28,9%), seguida pela insuficiência cardíaca, com percentagem ligeiramente superior no sexo feminino (28,4 vs 27,3).

3.5 Análise da Incidência e dos Fatores de Risco para o acidente vascular hemorrágico na Cova da Beira

3.5.1 Análise da incidência do AVC Hemorrágico

No ano 2012 ocorreram 43 episódios de AVC Hemorrágico, dos quais 1 corresponde a hemorragia subaracnoideia e 42 corresponderam a hemorragia intracerebral. O AVC hemorrágico responde por 15% dos AVCs ocorridos no ano 2012, nos pacientes da Cova da Beira. Destes, 60,5 % (n=26) corresponde ao sexo masculino e 39,5% (n=17) corresponde ao sexo feminino o que corresponde a 16,9% e a 12,8% do total de homens e mulheres respetivamente, que sofreram AVC em 2012. Estas diferenças entre sexos não apresentam significância estatística ($p= 0,222$).

A idade média dos homens foi de 70,1 anos e de 76,3 anos para as mulheres. Na amostra a idade das mulheres afetadas foi significativamente superior à dos homens com 6,2 anos de diferença. (tabelas 5 e 2)

Em termos de incidência na cova da Beira, o AVC hemorrágico é coincidente com o isquémico com maior incidência na população masculina.

Tabela 14 - Incidência bruta e ajustadas à população europeia por 100.000 habitantes para o AVC hemorrágico na Cova da Beira em 2012

N (total)		Inc. Bruta	Inc. Pad
Masculino	26	63,5	36,4
Feminino	17	37,9	15,28

3.5.2 Análise dos Fatores de Risco para AVC Hemorrágico

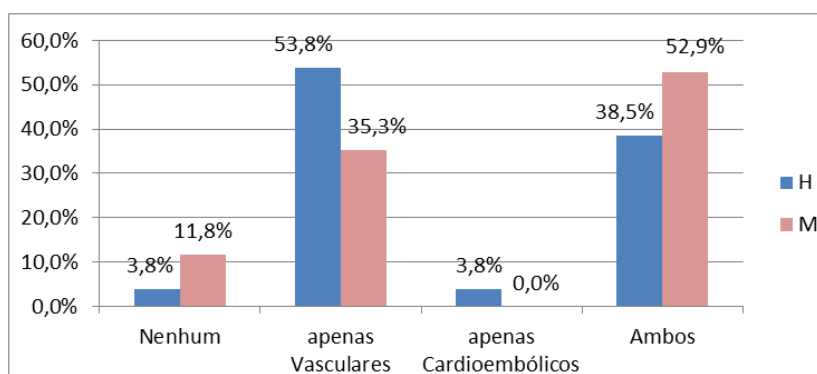


Gráfico 11 - Distribuição dos fatores de risco no AVC hemorrágico

Diferentemente do que ocorre no AVC isquêmico, o AVC hemorrágico apresenta algumas diferenças significativas quanto ao sexo e tipo de fator de risco. Constatou-se que os pacientes com AVC hemorrágico podem ter fatores de risco cardioembólicos concomitantes. Apesar de estes fatores de risco não contribuírem para a fisiopatologia do AVC hemorrágico, poderão, contudo contribuir de forma indireta para um risco aumentado deste tipo de AVC, nomeadamente por iatrogenia, visto que o principal fator de risco cardioembólico observado foi a fibrilação auricular (FA). A grande maioria dos pacientes com FA faz como medicação habitual anticoagulantes orais, constituindo estes um fator de risco predisponente à hemorragia nesta população de pacientes, sendo responsável pela maioria dos AVCs hemorrágicos iatrogénicos. Não foram efetuados estudos mais aprofundados sobre AVC hemorrágico de causa iatrogénica.

A maioria das mulheres que sofreram AVC hemorrágico pertence à categoria de “ambos os fatores de risco” concomitantes (52,9%). Por outro lado, a maioria dos homens que tiveram AVC hemorrágico (53,8%) tinham apenas fatores de risco vasculares. Tal como ocorre no AVC isquêmico, o AVC hemorrágico ocorreu em 3,8% dos pacientes masculinos e 11,8% dos pacientes femininos sem nenhum fator de risco estudado. Pode-se constatar uma maior percentagem de pacientes sem fatores de risco estudado no AVC hemorrágico, comparativamente ao AVC isquêmico (3,8% dos homens e 11,8% das mulheres com AVC hemorrágico Vs 3,9% dos homens e 1,7% das mulheres com AVC isquêmico). (gráficos 10 e13).

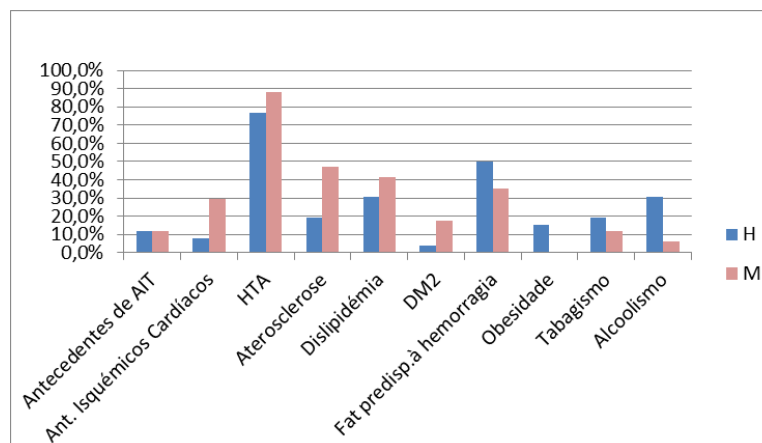


Gráfico 12 - Distribuição dos fatores de risco vasculares no AVC hemorrágico

Recordando que foram considerados como Antecedentes Isquémicos Cardíacos os seguintes: Enfarte agudo do miocárdio prévio, antecedentes de angina (estável e instável). Quanto aos fatores predisponentes à hemorragia foram incluídos neste grupo as patologias sanguíneas adquiridas e hereditárias que predispõem à hemorragia, bem como a toma de anticoagulantes orais como medicação habitual, sendo que esta última subcategoria (anticoagulantes) corresponde a cerca de 90% dos casos de fator de risco predisponente à hemorragia.

Na avaliação dos FR vasculares, verifica-se que a HTA, tal como ocorre nos AVC isquêmicos, destaca-se em ambos os sexos representando cerca de 76,9% nos homens e 88,2% nas mulheres. Contrariamente ao que se observa no AVC isquêmico, o AVC hemorrágico apresenta diferenças significativas entre os 2 sexos. Assim observa-se que os antecedentes isquêmicos cardíacos, a HTA, a aterosclerose, dislipidemia, DM2 são mais comuns nas mulheres que nos homens, apesar de estes também responderem por uma grande percentagem de fatores de risco no sexo masculino. Contrariamente, os fatores predisponentes à hemorragia, obesidade, tabagismo e alcoolismo foram mais comuns nos homens comparativamente às mulheres. O segundo principal fator de risco vascular nas mulheres foi a dislipidemia (41,2%), seguida de muito perto pela aterosclerose (47,1). Este é assim um padrão semelhante ao observado no AVC isquêmico. Já no caso do sexo masculino, o segundo principal fator de risco vascular nos homens foram os fatores predisponentes à hemorragia (50%) alertando assim, para uma possível maior importância destes no sexo masculino na população alvo para o desenvolvimento de AVC hemorrágico. O terceiro fator de risco mais importante no sexo masculino em estudo foi a dislipidemia e alcoolismo (30,8% em ambos). Conclui-se assim, que diferentemente do que ocorre no AVC isquêmico, no AVC hemorrágico os fatores de risco não se distribuem de forma semelhante em ambos os sexos, sendo que os fatores mais preponderantes no sexo masculino não o são para o sexo feminino, com a exceção da HTA. É de notar que a percentagem de mulheres com AVC hemorrágico e HTA é superior do que aquela nos homens, ao contrário do que acontece com o AVC isquêmico (no qual as percentagens não apresentavam grande diferença). Pode-se concluir então que a HTA poderá eventualmente, ter um fator mais preponderante nas mulheres com AVC hemorrágico do que nas mulheres com AVC isquêmico (no ano 2012 na população em estudo).

3.6 Análise de Fatores de Risco específicos para o Acidente Vascular Cerebral de todos os tipos na Cova da Beira

3.6.1 Análise da Tensão arterial à entrada no SU nos pacientes com AVC

Tabela 15 - Grau de tensão arterial à entrada no Serviço de Urgência

Sexo			Tipo de AVC		Total
			Isquémico	Hemorrágico	
Masculino	Normal	Nº de Casos	25	2	27
		% de AVC	19,5%	7,7%	17,5%
	HTA Grau 1	Nº de Casos	24	1	25
		% de AVC	18,8%	3,8%	16,2%
	HTA Grau 2	Nº de Casos	13	5	18
		% de AVC	10,2%	19,2%	11,7%
	HTA Grau 3	Nº de Casos	12	6	18
		% de AVC	9,4%	23,1%	11,7%
	Hipotensão	Nº de Casos	11	2	13
		% de AVC	8,6%	7,7%	8,4%
HTA Sistólica Isolada	Nº de Casos	15	5	20	
	% de AVC	11,7%	19,2%	13,0%	
Sem dados/Não Medida	Nº de Casos	28	5	33	
	% de AVC	21,9%	19,2%	21,4%	
Total		Nº de Casos	128	26	154
		% de AVC	100,0%	100,0%	100,0%
Feminino	Normal	Nº de Casos	27	7	34
		% de AVC	23,3%	41,2%	25,6%
	HTA Grau 1	Nº de Casos	30	1	31
		% de AVC	25,9%	5,9%	23,3%
	HTA Grau 2	Nº de Casos	13	2	15
		% de AVC	11,2%	11,8%	11,3%
	HTA Grau 3	Nº de Casos	9	3	12
		% de AVC	7,8%	17,6%	9,0%
	Hipotensão	Nº de Casos	9	1	10
		% de AVC	7,8%	5,9%	7,5%
HTA Sistólica Isolada	Nº de Casos	15	3	18	
	% de AVC	12,9%	17,6%	13,5%	
Sem dados/Não Medida	Nº de Casos	13	0	13	
	% de AVC	11,2%	0,0%	9,8%	
Total		Nº de Casos	116	17	133
		% de AVC	100,0%	100,0%	100,0%
Total	Normal	Nº de Casos	52	9	61
		% de AVC	21,3%	20,9%	21,3%
	HTA Grau 1	Nº de Casos	54	2	56
		% de AVC	22,1%	4,7%	19,5%
	HTA Grau 2	Nº de Casos	26	7	33
		% de AVC	10,7%	16,3%	11,5%
	HTA Grau 3	Nº de Casos	21	9	30
		% de AVC	8,6%	20,9%	10,5%
	Hipotensão	Nº de Casos	20	3	23
		% de AVC	8,2%	7,0%	8,0%
HTA Sistólica Isolada	Nº de Casos	30	8	38	
	% de AVC	12,3%	18,6%	13,2%	
Sem dados/Não Medida	Nº de Casos	41	5	46	
	% de AVC	16,8%	11,6%	16,0%	
Total		Nº de Casos	244	43	287
		% de AVC	100,0%	100,0%	100,0%

Procedeu-se à análise da TA no SU dos pacientes com AVC no ano 2012, através de registos obtidos no programa ALERT. A classificação da tensão arterial e hipertensão arterial segue em anexo 6.3.

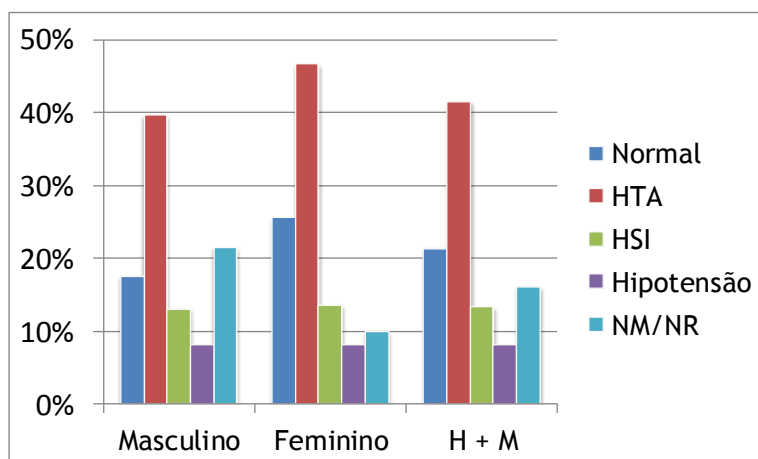


Gráfico 13 - Distribuição da TA no SU por sexo

Em 19,5% dos AVCs isquémicos, os pacientes masculinos encontraram-se normotensos à entrada no SU e em 18,8% apresentavam uma tensão arterial compatível com valores de HTA grau 1. Quanto aos AVCs hemorrágicos, os pacientes masculinos apresentavam na maioria das vezes, TA mais elevadas comparativamente ao isquémico. Em 23,1% dos episódios hemorrágicos os pacientes apresentaram-se com valores compatíveis com HTA grau 3, seguindo-se por HTA grau 2 e HTA sistólica isolada, ambas correspondendo à TA no SU de 19,2% dos AVCs hemorrágicos nos homens. Para o sexo masculino observa-se então valores tendencialmente mais baixo à entrada no SU perante casos de AVC isquémico comparativamente aos AVCs hemorrágicos. Observa-se que a maioria dos pacientes do sexo masculino tinha HTA à entrada no SU.

No sexo feminino, em 25,9% dos AVCs isquémicos observou-se uma TA ao SU compatível com HTA Grau 1 e 23,3% dos casos eram normotensos. Nos AVCs hemorrágicos tem-se que 41,2% dos episódios a TA registada no SU, no sexo feminino é normal, ao contrário do que se observa com a população masculina. A maioria das pacientes do sexo feminino apresentou-se hipertensa à entrada no SU.

Em ambos os sexos grande percentagem de pacientes com AVC isquémicos apresentam-se ao SU com TA normais (21,3%) ou HTA grau 1 (22,1%).

Grande percentagem de pacientes com AVC hemorrágico surgem no SU com TA normais (20,9%) ou HTA grau 3 (20,9%). Em ambos os tipos de AVC os pacientes apresentam-se predominantemente hipertensos à entrada no SU.

Tabela 16 - Grau de tensão arterial à entrada no Serviço de Urgência por grupo etário e sexo (hta: hipertensão arterial; HSI: Hipertensão sistólica isolada; HTA: hipertensão arterial)

TA no SU	Masculino					Feminino				
	< 65	>= 65	Tot	LI IC 95%	LS IC95%	< 65	>= 65	Tot	LI IC 95%	LS IC95%
Normal	11,1%	19,7%	17,6%	11,6%	23,7%	45,5%	23,8%	25,6%	19,1%	32,0%
HTA1	11,1%	17,9%	16,3%	10,5%	22,2%	18,2%	23,8%	23,3%	17,0%	29,6%
HTA2	11,1%	12,0%	11,8%	6,7%	16,9%	9,1%	11,5%	11,3%	5,8%	16,8%
HTA3	27,8%	6,0%	11,1%	6,1%	16,1%	0,0%	9,8%	9,0%	3,7%	14,4%
hTA	2,8%	10,3%	8,5%	4,1%	12,9%	9,1%	7,4%	7,5%	2,8%	12,3%
HSI	11,1%	13,7%	13,1%	7,7%	18,4%	0,0%	14,8%	13,5%	7,8%	19,3%
SD/NM	25,0%	20,5%	21,6%	15,1%	28,1%	18,2%	9,0%	9,8%	2,8%	16,8%

Relativamente à TA no SU nos pacientes masculinos com diferentes grupos etários, constatou-se que 27,8% dos pacientes com menos de 65 anos entraram com TA compatível com HTA grau 3, os restantes pacientes apresentam uma distribuição de valores de TA semelhante pelos diferentes grupos. A TA mais medida no SU em pacientes com idade igual ou superior a 65 foi normal (19,7%) sendo que o valor que menos se verificou foi precisamente o grupo de HTA grau 3 (mais comum em pacientes masculinos com idade inferior a 65 anos).

No que toca ao sexo feminino, 45,5% dos pacientes com menos de 65 anos apresentavam-se normotensos à entrada no SU e nenhuma paciente do sexo feminino neste grupo etário apresentaram valores tensionais compatíveis com hipertensão sistólica isolada ou HTA grau 3. Já nas pacientes com idade superior ou igual a 65 anos a TA mais comum à entrada no SU foi a normal (tal como nas menores de 65 anos) em 23,8% dos casos.

Note-se a elevada percentagem de casos em que a TA não foi medida ou não foi registada, fazendo com que estes resultados não sejam conclusivos.

3.6.2 Análise dos Antecedentes isquémicos Cardíacos nos pacientes com AVC no ano 2012 na Cova da Beira

Tabela 17 - Distribuição dos antecedentes isquémicos cardíacos por sexo

Sexo			Tipo de AVC		Total
			Isquémico	Hemorrágico	
Masculino	Sem antecedentes ou sem dados	Nº de Casos	92	24	116
		% de AVC	72,4%	92,3%	75,8%
	Com antecedentes de EAM	Nº de Casos	5	0	5
		% de AVC	3,9%	0,0%	3,3%
	Com antecedentes de Angina	Nº de Casos	18	2	20
		% de AVC	14,2%	7,7%	13,1%
	Com antecedentes de Angina e EAM	Nº de Casos	12	0	12
		% de AVC	9,4%	0,0%	7,8%
	Total	Nº de Casos	127	26	153
		% de AVC	100,0%	100,0%	100,0%
Feminino	Sem antecedentes ou sem dados	Nº de Casos	96	12	108
		% de AVC	82,8%	70,6%	81,2%
	Com antecedentes de EAM	Nº de Casos	2	0	2
		% de AVC	1,7%	0,0%	1,5%
	Com antecedentes de Angina	Nº de Casos	14	4	18
		% de AVC	12,1%	23,5%	13,5%
	Com antecedentes de Angina e EAM	Nº de Casos	4	1	5
		% de AVC	3,4%	5,9%	3,8%
	Total	Nº de Casos	116	17	133
		% de AVC	100,0%	100,0%	100,0%
Total	Sem antecedentes ou sem dados	Nº de Casos	188	36	224
		% de AVC	77,4%	83,7%	78,3%
	Com antecedentes de EAM	Nº de Casos	7	0	7
		% de AVC	2,9%	0,0%	2,4%
	Com antecedentes de Angina	Nº de Casos	32	6	38
		% de AVC	13,2%	14,0%	13,3%
	Com antecedentes de Angina e EAM	Nº de Casos	16	1	17
		% de AVC	6,6%	2,3%	5,9%
	Total	Nº de Casos	243	43	286
		% de AVC	100,0%	100,0%	100,0%

Os pacientes com episódio de AVC em 2012 que deram entrada no CHCB com antecedentes cardíacos tinham na maioria dos casos antecedentes anginosos (seja instável ou estável). Não se observam diferenças significativas quanto ao sexo e tipo de AVC. O fator de risco “EAM prévio” foi mais comum nos pacientes masculinos (3,9%) em comparação com a população feminina (1,7%). A maioria dos pacientes incluídos neste estudo não possuíam fatores de risco isquémicos cardíacos ou este dado não foi registado no processo (75,8% dos homens, 81,2% das mulheres).

3.7 Distribuição geográfica do AVC

Neste estudo foram incluídos pacientes internados no CHCB no ano 2012 com o diagnóstico principal de AVC, provenientes dos 3 Concelhos que integram a Cova da Beira. As análises seguintes serão focadas na proveniência

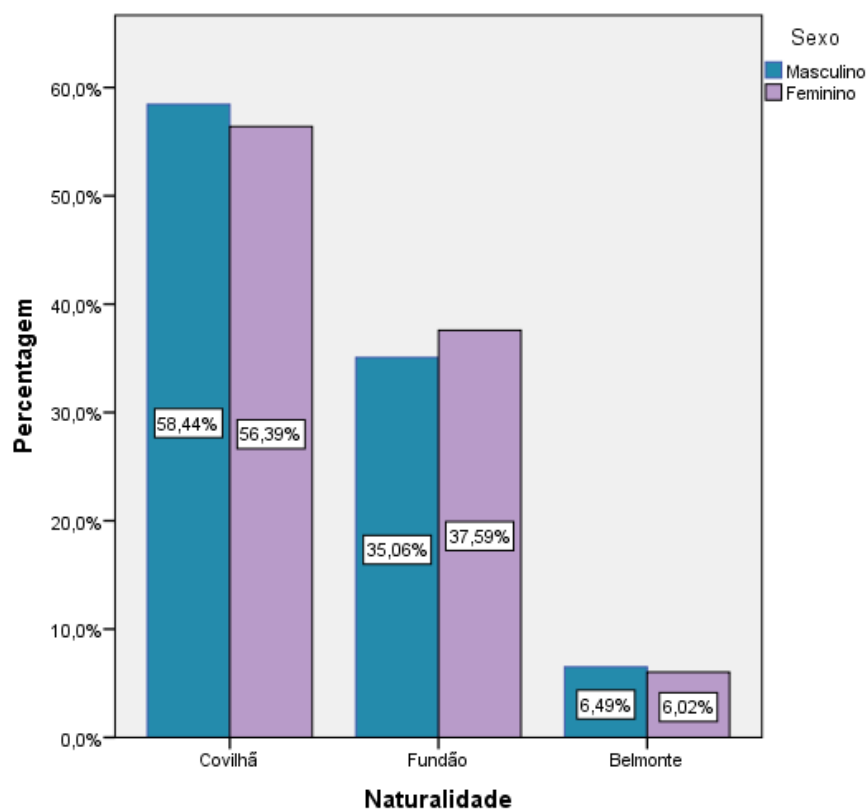


Gráfico 14 - distribuição por Concelho de origem

Observa-se uma distribuição que traduz as dimensões relativas do Concelhos da Cova da Beira, com maior percentagem dos pacientes com proveniência do Concelho da Covilhã, sendo que este é o concelho que possui maior população. Não existe diferenças estatisticamente significativas por sexo nos diferentes concelhos da Cova da Beira ($p=0,903$).

3.7.1 Avaliação da distribuição etária do AVC pelos diferentes Concelhos

Tabela 18 - Distribuição dos episódios por idade, sexo e concelho de origem

Sexo Masculino			Idade	Sexo Feminino			Idade
Covilhã	Média		72,14	Covilhã	Média		77,39
	Intervalo de confiança a 95% para a média	Limite inferior	69,33		Intervalo de confiança a 95% para a média	Limite inferior	74,52
		Limite superior	74,96			Limite superior	80,25
	Mediana		75,00		Mediana		80,00
	Desvio Padrão		13,436		Desvio Padrão		12,460
	Mínimo		0		Mínimo		29
Máximo		92	Máximo		97		
Belmonte	Média		75,10	Belmonte	Média		76,38
	Intervalo de confiança a 95% para a média	Limite inferior	68,04		Intervalo de confiança a 95% para a média	Limite inferior	65,46
		Limite superior	82,16			Limite superior	87,29
	Mediana		75,50		Mediana		82,00
	Desvio Padrão		9,871		Desvio Padrão		13,060
	Mínimo		60		Mínimo		51
Máximo		91	Máximo		87		
Fundão	Média		75,85	Fundão	Média		81,16
	Intervalo de confiança a 95% para a média	Limite inferior	72,99		Intervalo de confiança a 95% para a média	Limite inferior	78,89
		Limite superior	78,71			Limite superior	83,43
	Mediana		77,00		Mediana		81,50
	Desvio Padrão		10,489		Desvio Padrão		8,001
	Mínimo		50		Mínimo		62
Máximo		94	Máximo		97		

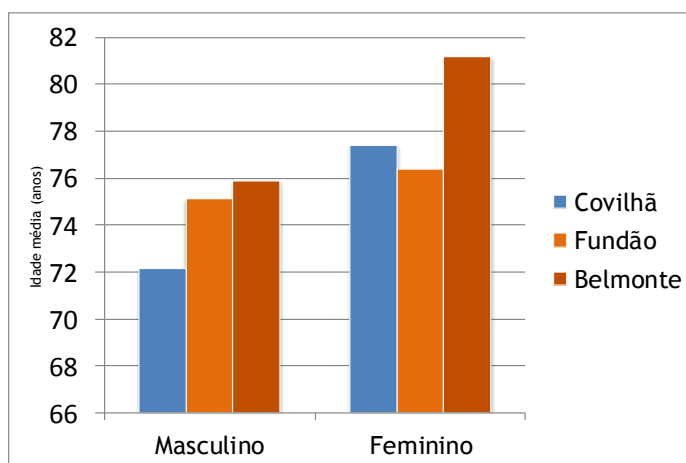


Gráfico 15 - Distribuição etária por concelho de origem para o sexo masculino e feminino

Existem diferenças significativas relativamente à idade média de incidência de AVC nos concelhos do Fundão e Covilhã ($p=0,026$).

Para a população masculina, a idade média de incidência de Acidente Vascular Cerebral em 2012 situou-se nos 72,14 anos, não muito diferente dos concelhos de Belmonte e Fundão, com idades médias de 75,10 e 75,85 respetivamente. Assim, constata-se que não

existe diferenças significativas na idade média dos pacientes dos diferentes concelhos, no sexo masculino ($p=0,0203$). O Fundão apresentou uma idade de incidência de AVC superior, com uma diferença de 3,71 anos relativamente à Covilhã, que apresentou uma média de idade de incidência de AVC no sexo masculino.

Quanto à população feminina, a idade média de incidência de AVC em 2012 registou-se nos 77,39 anos na Covilhã, 76,38 em Belmonte e 78,89 no Fundão. Observa-se em todos os concelhos, uma idade média superior para o sexo feminino, comparativamente ao sexo masculino, contudo esta diferença não é estatisticamente significativa ($p= 0,146$). O Fundão continua a apresentar, tal como no sexo masculino, uma maior idade média de incidência de AVC, sendo esta diferença de 2,52 anos comparativamente a Belmonte, que apresenta uma idade média mais baixa para o sexo em questão.

Tabela 19 - Número absoluto de AVCs por sexo e faixa etária

Sexo			Idade		Total
			< 65	>= 65	
Masculino	Naturalidade	Covilhã	27	63	90
		Belmonte	1	9	10
		Fundão	9	45	54
	Total	37	117	154	
Feminino	Naturalidade	Covilhã	8	67	75
		Belmonte	2	6	8
		Fundão	1	49	50
	Total	11	122	133	
Total	Naturalidade	Covilhã	35	130	165
		Belmonte	3	15	18
		Fundão	10	94	104
	Total	48	239	287	

Há um predomínio de faixas etárias com idade igual ou superior a 65 anos em todos os concelhos e em ambos os sexos.

3.7.2 Caracterização quanto ao tipo de AVC

Tabela 20 - Distribuição de AVC por Concelho, sexo e tipo de AVC

Naturalidade			Tipo de AVC		Total	
			Isquémico	Hemorrágico		
Covilhã	Sexo	Masculino	Nº casos	78	12	90
			% Referente ao Sexo	86,7%	13,3%	100,0%
	Feminino	Nº casos	65	10	75	
		% Referente ao Sexo	86,7%	13,3%	100,0%	
	Total	Nº casos	143	22	165	
		% Referente ao Sexo	86,7%	13,3%	100,0%	
Belmonte	Sexo	Masculino	Nº casos	8	2	10
			% Referente ao Sexo	80,0%	20,0%	100,0%
	Feminino	Nº casos	8	0	8	
		% Referente ao Sexo	100,0%	0,0%	100,0%	
	Total	Nº casos	16	2	18	
		% Referente ao Sexo	88,9%	11,1%	100,0%	
Fundão	Sexo	Masculino	Nº casos	42	12	54
			% Referente ao Sexo	77,8%	22,2%	100,0%
	Feminino	Nº casos	43	7	50	
		% Referente ao Sexo	86,0%	14,0%	100,0%	
	Total	Nº casos	85	19	104	
		% Referente ao Sexo	81,7%	18,3%	100,0%	
Total	Sexo	Masculino	Nº casos	128	26	154
			% Referente ao Sexo	83,1%	16,9%	100,0%
	Feminino	Nº casos	116	17	133	
		% Referente ao Sexo	87,2%	12,8%	100,0%	
	Total	Nº casos	244	43	287	
		% Referente ao Sexo	85,0%	15,0%	100,0%	

Em todos os concelhos a percentagem de pacientes de ambos os sexos com AVC isquémico é significativamente maior à percentagem de pacientes com AVC hemorrágico. Contudo a distribuição dos tipos de AVC (isquémicos e hemorrágicos) por concelho é idêntica ($p= 0,485$). Não há diferenças quanto ao sexo dos pacientes afetados na Covilhã, sendo que a distribuição também é semelhante em Belmonte (entre 80 e 87% dos pacientes de ambos os sexos com AVC isquémico e de 0 a 20% dos pacientes com AVC hemorrágico). O Fundão apresenta a maior percentagem de homens com AVC hemorrágico da Cova da Beira (22,2%), contudo não significativo estatisticamente ($p= 0,373$).

3.7.3 Análise da incidência por Concelho

3.7.3.1 Avaliação da incidência quanto ao sexo

Tabela 21 - Incidência bruta e ajustada à população europeia de AVC de todos os tipos por 100000 habitantes

	Masculino			Feminino		
	N	Inc. Bruta	Inc. Pad.	n	Inc. Bruta	Inc. Pad.
Covilhã	90	374,4	211,9	75	283,6	113,9
Fundão	54	395,8	192,3	50	335,2	98,2
Belmonte	10	309,3	167,9	8	229,2	94,4
Cova da Beira	154	376,4	201,9	133	296,5	107,4

Em todos os Concelhos a taxa de incidência foi superior no sexo masculino. O concelho de Fundão foi aquele que apresentou uma maior taxa de incidência bruta por 100.000 habitantes em ambos os sexos. No lado oposto, Belmonte apresentou a menor taxa de incidência bruta de AVC em ambos os sexos.

No que toca à incidência ajustada à população europeia, esta apresentou o seu valor superior na Covilhã, e o valor inferior em Belmonte em ambos os sexos.

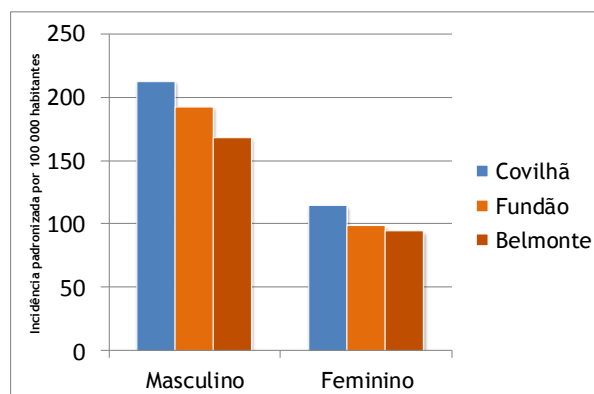


Gráfico 16 - Distribuição da incidência ajustada à população europeia por sexo e concelho

3.7.3.2 Avaliação da incidência quanto ao sexo e faixa etária

Tabela 22 - Incidência bruta e ajustada à população europeia por grupo etário e sexo por 100.000 habitantes

	Incidência Bruta			
	Masculino		Feminino	
	<65 Anos	>= 65 Anos	<65 Anos	>= 65 Anos
Covilhã	140,9	1291,2	41,5	933,3
Fundão	85,5	1446,0	9,7	1071,0
Belmonte	39,4	1293,1	79,9	607,9

Observa-se uma maior incidência de AVC nos pacientes com idade igual ou superior a 65 anos, sendo o Fundão a apresentar maior incidência nesta população em ambos os sexos.

A incidência de AVC na população com idade inferior a 65 anos é superior na Covilhã no sexo masculino e em Belmonte no sexo feminino.

3.7.3.3 Avaliação da incidência quanto ao sexo e tipo de AVC

Tabela 23 - Incidência bruta e ajustada à população europeia por tipo de AVC e sexo por 100.000 habitantes

		Incidência de AVC ano 2012					
		Masculino			Feminino		
		N	Inc. Bruta	Inc. Pad.	n	Inc. Bruta	Inc. Pad.
Isquémicos	Covilhã	78	324,5	184,5	65	245,8	80,6
	Fundão	42	307,9	137,1	43	288,3	80,6
	Belmonte	8	247,4	126,8	8	229,2	94,4
Hemorragicos	Covilhã	12	49,9	27,3	10	37,8	16,2
	Fundão	12	88,0	55,2	7	46,9	17,5
	Belmonte	2	61,9	30,9	0	0	0,0

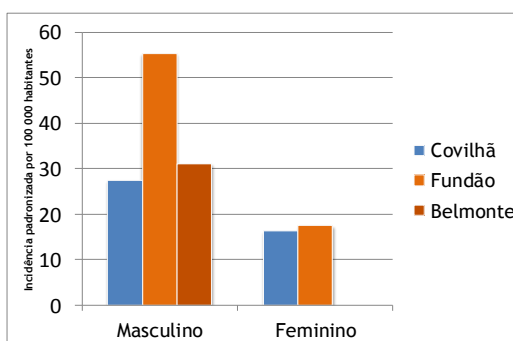
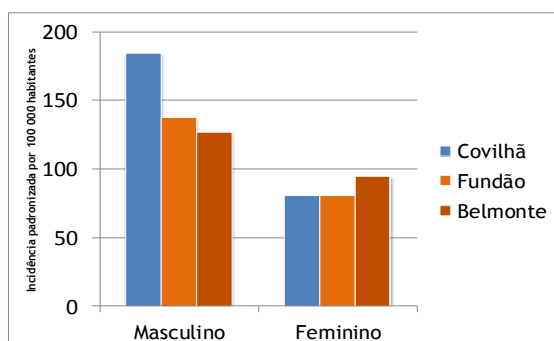


Gráfico 17 e 18 - Incidências ajustadas à população europeia por tipo de AVC e sexo (AVC isquémico à esquerda; AVC hemorrágico à direita)

No sexo masculino, o AVC isquémico teve maior incidência na Covilhã e o AVC hemorrágico teve maior incidência no concelho do Fundão.

No sexo feminino, o AVC isquémico teve maior incidência bruta no Fundão, contudo Belmonte é o concelho com maior incidência ajustada à população europeia. Quanto ao AVC hemorrágico no sexo feminino, este apresenta a sua maior incidência no concelho do Fundão.

Tanto para o AVC isquémico, quanto para o hemorrágico, a incidência foi superior no sexo masculino comparativamente ao sexo oposto.

3.7.4 Avaliação da distribuição dos Fatores de Risco por Concelho

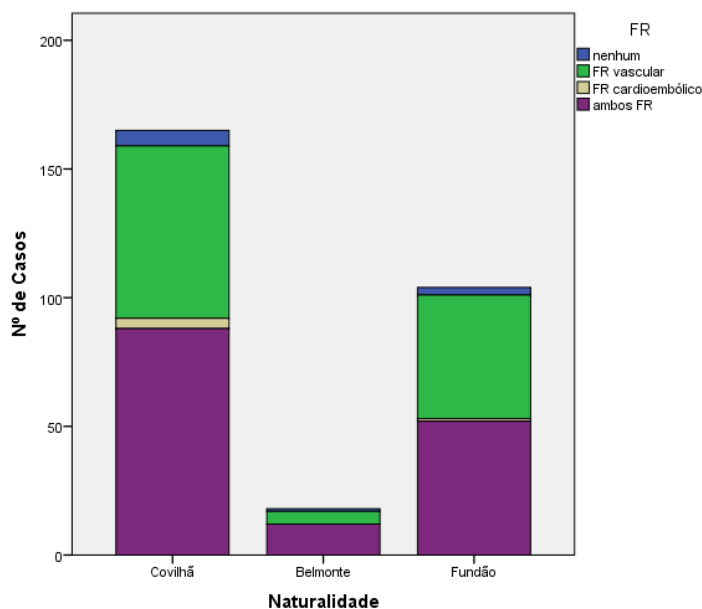


Gráfico 18 - Distribuição dos fatores de risco por Concelho

Na Covilhã, a presença concomitante de ambos os tipos de fatores de risco (vasculares e cardioembólicos) é dominante, correspondendo a 53,3% dos casos observados provenientes deste concelho. Depois deste, os fatores de risco apenas vasculares ocupam a segunda posição com 40,6% dos casos. Em 2,4 % dos pacientes apresentavam fatores de risco apenas cardioembólicos e em 3,6% dos pacientes não se verificava a presença de fatores de risco estudados.

No Fundão, o cenário era semelhante ao da Covilhã, com 50% da população com episódio vascular cerebral com ambos os tipos de fatores de risco, 46,2% com fatores de risco apenas vasculares, 1% com fatores de risco apenas cardioembólicos e 2,9% sem fatores de risco estudados.

No que respeita a Belmonte, 66,7% dos pacientes com AVC em 2012 tinham ambos os tipos de fatores de risco, 27% apresentava apenas fatores de risco vasculares e 5,6% dos pacientes não possuíam fatores de risco prévios. Não foram constatados pacientes com fatores de risco unicamente cardioembólicos, com incidência de AVC em 2012, provenientes deste Concelho.

Não foram constatadas diferenças significativas entre diferentes sexos provenientes do mesmo Concelho, tal como não existem diferenças significativas na distribuição de fatores de risco entre os concelhos.

A maioria dos pacientes que sofreram AVC em 2012 possuía uma combinação de fatores vasculares e cardioembólicos, seguido por pacientes que possuíam unicamente fatores vasculares. Os fatores unicamente cardioembólicos são mais notórios (ainda assim em pequena percentagem) na população da Covilhã, pelo que pode concluir que a maioria da população que apresenta fatores de risco cardioembólicos deverá (com grande probabilidade) apresentar outros fatores de risco, nomeadamente vasculares de forma concomitante.

3.8 Análise da Mortalidade em 30 dias do AVC em 2012 no CHCB

A avaliação da mortalidade em 30 dias inclui: A mortalidade intra-hospitalar durante o internamento pelo episódio agudo de AVC, a mortalidade após a alta hospitalar do internamento decorrente do episódio de AVC, mas que foram readmitidos no hospital, no período de 30 dias após ao AVC, por uma complicação/patologia que conduziu à morte. Não foram avaliados o número de óbitos ocorridos em casa/fora do hospital.

Tabela 24 - Distribuição do número de casos de óbito (em 30 dias) por sexo e tipo de AVC

Naturalidade			Tipo de AVC		Total
			Isquémico	Hemorrágico	
Covilhã	Sexo	Masculino	16	0	16
		Feminino	11	2	13
	Total		27	2	29
Belmonte	Sexo	Masculino	1	1	2
		Feminino	2	0	2
	Total		3	1	4
Fundão	Sexo	Masculino	5	4	9
		Feminino	8	1	9
	Total		13	5	18
Total	Sexo	Masculino	22	5	27
		Feminino	21	3	24
	Total		43	8	51

Não foram registadas diferenças significativas no número de óbitos por tipo de AVC ($p= 0,964$). Covilhã foi o concelho no qual se registou maior número absoluto de óbitos em trinta dias, seguido do Fundão. Belmonte apresentou um menor número de óbitos registados em 2012.

Tabela 25 - Taxa de mortalidade bruta e ajustada à população europeia por 100.000 habitantes por sexo na Cova da Beira em 2012

Sexo	N	mort. Bruta	Mort. Pad
M	27	66,0	30,9
F	24	53,5	14,5

Tabela 26 - Taxa de mortalidade bruta e ajustada à população europeia por 100.000 habitantes por tipo de AVC na Cova da Beira em 2012

Tipo de AVC	n	mort. bruta	Mort. Pad
Isquémico	43	50,1	18,8
Hemorrágico	8	9,3	3,3

O sexo masculino foi aquele que apresentou maior taxa de mortalidade.

A taxa de mortalidade ajustada à população europeia foi superior no AVC isquémico comparativamente ao AVC hemorrágico.

Tabela 27 - Taxa de mortalidade bruta e ajustada à população europeia por Concelho por 100.000 habitantes no ano 2012

	Mortalid. Brut	Mort. Pad.
Covilhã	57,4	23,1
Fundão	63,0	20,2
Belmonte	59,5	21,0
Cova da Beira	59,5	22,1

A taxa de mortalidade ajustada à população europeia varia desde 20,2 casos (no Fundão) a 23,1 (na Covilhã) casos por 100.000 habitantes, no ano 2012.

Tabela 28 - Distribuição dos óbitos por tipo de AVC, sexo e concelho

Naturalidade		Tipo de AVC		Total
		Isquémico	Hemorrágico	
Covilhã	Sexo Masculino	59,3%	-	55,2%
	Feminino	40,7%	100,0%	44,8%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Belmonte	Sexo Masculino	33,3%	100,0%	50,0%
	Feminino	66,7%	-	50,0%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Fundão	Sexo Masculino	38,5%	80,0%	50,0%
	Feminino	61,5%	20,0%	50,0%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Total	Sexo Masculino	51,2%	62,5%	52,9%
	Feminino	48,8%	37,5%	47,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%

Dos pacientes que sofreram AVC isquémico, foi constatada uma maior percentagem de óbitos no sexo masculino na Covilhã. Contrariamente, os concelhos de Belmonte e do Fundão, apresentam maior mortalidade a 30 dias no sexo feminino.

Relativamente ao AVC hemorrágico, todos os casos de óbito registados na Covilhã incidiram no sexo feminino, enquanto Belmonte apenas registou óbitos masculinos. 80% dos óbitos ocorridos em pacientes com AVC hemorrágico provenientes do Fundão eram do sexo masculino.

Na população da Cova da Beira a percentagem de óbitos no AVC isquémico é semelhante em ambos os sexos ($p=0,851$). AVC hemorrágico, as diferenças entre sexos observadas não são estatisticamente significativas ($p=0,896$).

Avaliando a percentagem de óbitos em todos os tipos de AVC é semelhante em ambos os sexos em todos os concelhos ($p= 0,964$).

Tabela 29 - Distribuição dos óbitos por grupo etário

Idade	Naturalidade		Tipo AVC		Total	
			Isquémico	Hemorrágico		
< 65	Covilhã	Sexo	Masculino	75,0%		75,0%
			Feminino	25,0%		25,0%
		Total		100,0%		100,0%
	Fundão	Sexo	Masculino	100,0%		100,0%
		Total		100,0%		100,0%
		Total	Sexo	Masculino	80,0%	
			Feminino	20,0%		20,0%
		Total		100,0%		100,0%
	>= 65	Covilhã	Sexo	Masculino	56,5%	
			Feminino	43,5%	100,0%	48,0%
Total				100,0%	100,0%	100,0%
Belmonte		Sexo	Masculino	33,3%	100,0%	50,0%
			Feminino	66,7%		50,0%
		Total		100,0%	100,0%	100,0%
Fundão		Sexo	Masculino	33,3%	80,0%	47,1%
			Feminino	66,7%	20,0%	52,9%
		Total		100,0%	100,0%	100,0%
Total		Sexo	Masculino	47,4%	62,5%	50,0%
			Feminino	52,6%	37,5%	50,0%
		Total		100,0%	100,0%	100,0%

A distribuição de óbitos de pacientes com idade igual ou superior a 65 anos teve o mesmo padrão que a distribuição de óbitos para todas as idades.

Não foram observados óbitos em Belmonte na faixa etária inferior aos 65 anos.

3.9 Complicações do internamento

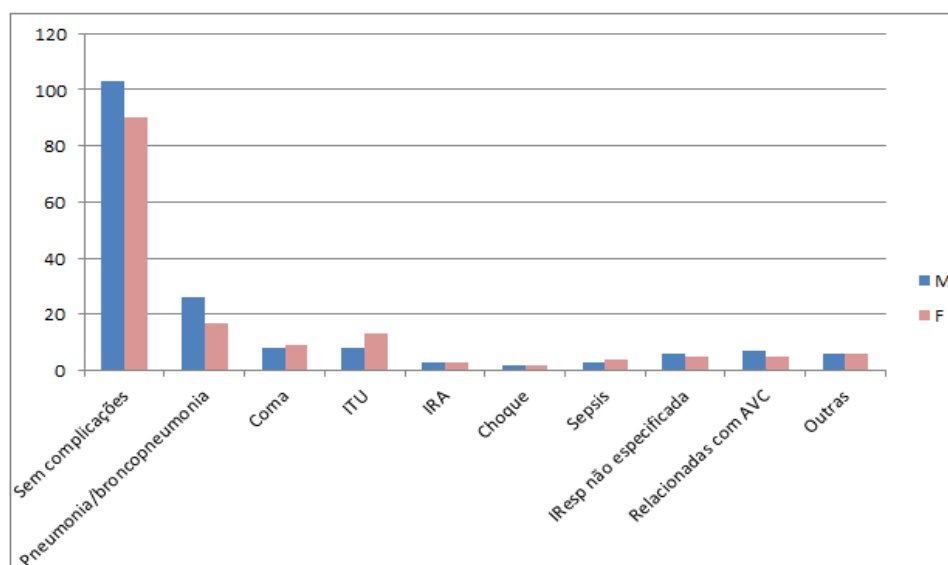


Gráfico 19 - Distribuição de complicações de internamento por sexo

A maioria dos pacientes não apresentou complicações intra-hospitalares. A principal complicação observada foi Pneumonia/Broncopneumonia.

3.10 Outras Comorbilidades

Foram avaliadas a presença de outras comorbilidades (para além daquelas que constituem fatores de risco para o AVC, presentes nos capítulos anteriores).

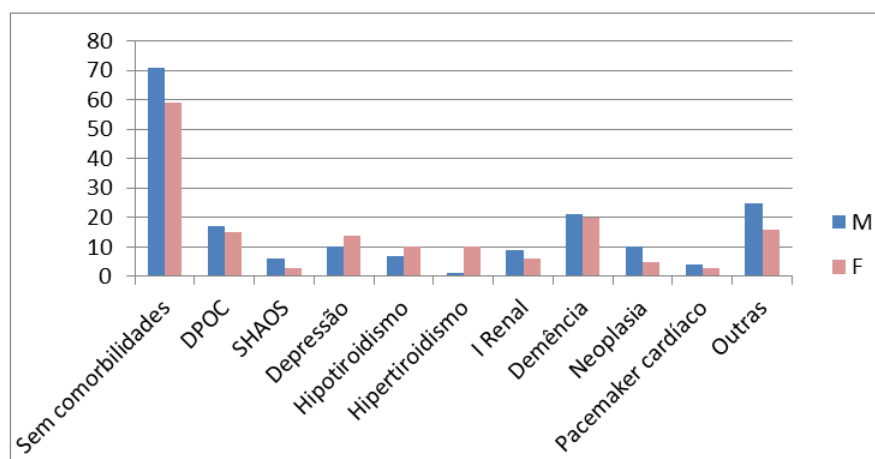


Gráfico 20 - Distribuição de comorbilidades por sexo

A maioria dos pacientes que sofreu AVC na Cova da Beira, não apresentou outras comorbilidades (estudadas) para além daquelas apontadas como fatores de risco em capítulos anteriores deste trabalho. Ainda assim, a principal comorbilidade apresentada foi Demência, seguida de DPOC, Depressão, Hipotiroidismo.

4. Discussão

O AVC integra o grupo de doenças cardio-cerebrovasculares que constituem a maior causa de morte e incapacidade a nível mundial. A nível global, o AVC é responsável por 10% dos óbitos. Mais de 85% dos AVCs ocorrem em países com menores recursos. Esta situação é oposta à dos países mais ricos, onde se fazem intervenções consideráveis para reduzir a ocorrência de casos e onde se afetam mais recursos para a investigação e campanhas de prevenção. (3)

Em Portugal, o Acidente vascular cerebral representa um problema de saúde pública, constituindo a primeira causa de morte e incapacidade. O principal fator etiológico do AVC é a aterosclerose, sendo esta consequência de fatores de risco evitáveis ou controlados/tratados já estabelecidos tais como HTA, hipercolesterolemia, obesidade, tabagismo, alcoolismo. (6)(14)

O AVC tem maior incidência da população idosa, surgindo em 85% dos casos em pacientes com idade superior a 65 anos. Acima dos 85 anos a incidência é de 2% e é raro antes dos 55 anos. (7)

Portugal possui uma distribuição demográfica que cada vez mais tende para o envelhecimento da população. Este fator associado à atual tendência para a longevidade faz com que seja esperado um aumento do número absoluto de casos de AVC nos próximos anos. Como tal, os esforços preventivos, juntamente com o controlo dos fatores de risco são importantes para o contrapor esta estimativa. Contudo, em Portugal existem padrões de vida culturais e sociais que contribuem para um elevado risco de doença.

4.1 AVC na Cova da Beira

A região da Cova da Beira é integrada por 3 concelhos (Belmonte, Covilhã e fundão) que em 2012 totalizavam uma população de 85 769 pessoas.

Tabela 30 - População da Cova da Beira em 2012 (Fonte: INE)

	HM	H	M
Cova da Beira	85 769	40 915	44 854
Belmonte	6 723	3 233	3 490
Covilhã	50 486	24 039	26 447
Fundão	28 560	13 643	14 917

Em 2012 o AVC representou cerca de 3% do total de internamentos do CHCB por doença, constituindo a sétima causa de internamento por doença em 2012. Num estudo prévio que avaliou a epidemiologia do AVC nos anos 2004 a 2006 na Cova da Beira, o AVC tinha sido responsável por 3,6% dos internamentos anuais no CHCB, com o AVC isquémico a constituir a quarta causa de internamento em 2004 e a terceira em 2005 e 2006. (15)

Dos internamentos ocorridos em 2012, 287 tinham critérios de inclusão no presente estudo. Este número é inferior àquele observado no estudo de Miguel Castelo Branco, no qual foram registados 373, 339 e 322 primeiros episódios de AVC nos anos 2004, 2005 e 2006 respetivamente. Note-se que apesar do presente estudo não incluir apenas os primeiros episódios, ainda assim o número observado foi inferior ao estudo prévio. A incidência ajustada à população europeia segue o mesmo padrão, sendo neste estudo de **149,9/100 000 habitantes**, ou seja inferior àquela observada entre 2004 e 2006 que foi de 206/100.000 habitantes e inferior ao estudo efetuado por Manuel Correia no norte do país referente aos anos 1999-2000. (15)(16)

A incidência de casos foi superior no sexo masculino (inc. pad.= 201,9/100.000) comparativamente ao sexo feminino (inc. pad=107,4/100.000) tal como ocorre no estudo de Miguel Castelo Branco, contudo as incidências padronizadas são menores no presente estudo para ambos os sexos.(15)

No presente estudo a razão Homens/mulheres foi de 1,15, enquanto que no período entre 2004 e 2006 foi de 1,4. (15) Conclui-se assim, que apesar de o AVC manter a sua maior incidência no sexo masculino, a proporção de mulheres com AVC aumentou ou a proporção de homens diminuiu comparativamente aos anos de 2004 a 2006, diminuindo assim a diferença entre sexos.

A média de idades foi de 73,6 anos para o sexo masculino e 78,7 para o sexo feminino, com diferenças significativas por sexo ($p=0,00$). Verifica-se um aumento da incidência com a idade, coincidente com outros estudos. No período de análise de 2004 a 2006, a média de idade foi 1,1 anos inferior para o sexo masculino e 2.7 anos inferior para o sexo feminino. Isto indica que possivelmente o AVC na Cova da Beira poderá ter uma tendência para ocorrer em idades mais tardias com o decorrer dos anos. Este fato poderá dever-se a uma maior consciencialização da população, maior eficácia das estratégias preventivas, ou ainda à tendência para maior longevidade e aumento da população mais idosa comparativamente aos anos de 2004 a 2006.

Os casos com idade inferior a 65 anos correspondem a 13% do total (no estudo de Miguel Castelo Branco correspondiam a 20% do total). (15)

Quanto à distribuição pelos tipos de AVC, no presente estudo 78,7% dos episódios de AVC foram isquémicos sem transformação hemorrágica em 6,3% ocorreu transformação hemorrágica. No total os AVCs isquémicos (com e sem transformação hemorrágica) constituíram 85% dos casos em 2012. O AVC hemorrágico constituiu 15% dos AVCs em 2012 no CHCB. A percentagem de AVC isquémico foi cerca de 6 vezes superior à percentagem de AVCs hemorrágicos, sendo esta diferença significativa ($p=0,00$). Estes dados estão de acordo com a literatura, que refere que a grande maioria dos AVCs são isquémicos. (12) A distribuição quanto ao tipo de AVC é idêntica em ambos os sexos ($p=0,332$).

A idade média dos pacientes com AVC hemorrágico é significativamente inferior à idade média dos pacientes com AVC isquémico, o que é coincidente com estudos anteriores. (15) A diferença observada foi de 4.5 anos ($p= 0,040$).

Quanto à distribuição mensal, o AVC isquémico teve maior incidência no mês de Agosto e o hemorrágico nos meses de Julho e Setembro. Observa-se assim que a maior incidência ocorreu nos meses de Verão, ao contrário dos estudos que apontam para maior incidência nos meses de Inverno. (15). Não foi encontrada nenhuma explicação para estes achados, necessitando de investigação adicional.

No estudo foram pesquisados os fatores de risco convencionais para a doença vascular, abrangendo os relacionados com a aterosclerose e os cardioembólicos. Foram pesquisados outros fatores não incluídos no presente estudo tais como: antecedentes de aneurisma, IMC, atividade física, dieta, toma de contraceptivos orais. Contudo estes não foram incluídos neste estudo devido à escassez de informação registada no SClínico.

A maioria dos doentes com doença Cerebrovascular tinha fatores de risco presentes. A moda observada foi de 4 fatores de risco no sexo masculino e 3 no sexo feminino. 42% da população tinha 3 a 4 fatores de risco estudados. Mais de metade dos pacientes possuíam fatores de risco vasculares e cardioembólicos simultaneamente, ainda assim, uma grande percentagem apresentou fatores de risco apenas vasculares. 3 a 3.9% da população com incidência de AVC em 2012 não apresentava nenhum fator de risco em estudo. Isto poderá indicar a presença de outros fatores de risco (ex.: contraceptivos orais nas mulheres etc.) não incluídos neste estudo. O principal fator de risco presente foi a Hipertensão, seguida de Aterosclerose, Dislipidémia e DM2. Antecedentes de AIT, FA, IC, Aterosclerose, DM2, e Patologia valvular cardíaca são mais comuns nos pacientes com mais de 65 anos. Dislipidémia, Obesidade, Tabagismo e Alcoolismo são mais comuns em pacientes com menos de 65 anos. Este fato deve-se provavelmente a hábitos culturais e sociais enraizados na população portuguesa.

4.2 AVC isquémico

Não existem diferenças significativas entre percentagem de indivíduos do sexo masculino e feminino ($p= 0,481$), contudo a incidência de AVC isquémico ajustada à população europeia para o ano de 2012 foi de 165,4 para os homens e 92,1 para as mulheres. A ocorrência de transformação hemorrágica teve igual percentagem em ambos os sexos, contudo a idade das mulheres afetadas foi significativamente superior à dos homens com uma diferença de 13.5 anos ($p=0,002$), deduzindo que esta será uma complicação em pacientes do sexo feminino em idades muito mais tardias comparativamente ao sexo masculino. No estudo de 2004 a 2006 a incidência padronizada para a população europeia foi de 212,6/100.000 para o sexo masculino e de 150,8/100.000 para o sexo feminino. (15) Este fato é concordante com conclusões anteriores, revelando que a incidência de AVC em 2012 foi significativamente menor em ambos os sexos.

Os fatores de risco seguem a mesma distribuição que a totalidade dos AVCs ocorridos em 2012 na Cova da Beira, com a maioria dos pacientes a possuir concomitantemente fatores de risco vasculares e embólicos contrariamente ao que foi observado em 2004-2006, nos quais os fatores de risco apenas vasculares estavam presentes em maior proporção. (15) O fato que o presente estudo incluir não apenas os primeiros episódios poderá explicar a diferença observada.

O principal fator de risco vascular no AVC isquémico foi a HTA e o principal fator de risco cardioembólico foi a fibrilação auricular. Estes resultados são coincidentes com os resultados de 2004-2006.(15)

4.3 AVC hemorrágico

Tal como ocorre com o AVC isquémico, não existem diferenças significativas entre percentagem de indivíduos do sexo masculino e feminino no AVC hemorrágico ($p=0,222$), contudo, a incidência de AVC hemorrágico ajustada à população europeia para o ano de 2012 foi de 36,4 para os homens e 15,28 para as mulheres. Hemorragia intracerebral contabilizou por 43 casos e 1 caso deveu-se a hemorragia subaracnoideia. No estudo de 2004 a 2006 a incidência bruta foi muito superior, contudo a incidência padronizada para a população europeia foi de 36,7/100.000 para o sexo masculino e de 20,0/100.000 para o sexo feminino.(15) Assim, verifica-se uma ligeira redução da incidência deste tipo de AVC em ambos os sexos, embora muito menos significativo no sexo masculino.

O AVC hemorrágico apresenta algumas diferenças quanto à distribuição dos fatores de risco por sexo. No sexo feminino a maioria apresenta ambos os tipos de fatores de risco (vasculares e cardioembólicos). Por outro lado, a maioria dos homens que tiveram AVC hemorrágico em 2012 apresenta apenas fatores de risco vasculares.

Cerca de 3,8% dos homens e 11,8% das mulheres não apresentavam fatores de risco estudados, prévios ou no momento do episódio agudo.

Tal como sucedeu com o AVC isquémico, o principal fator de risco presente nos pacientes com AVC hemorrágico foi a HTA, seguida de fatores predisponentes à hemorragia nos homens e aterosclerose e dislipidémia nas mulheres. Estes dados são concordantes com os resultados obtidos em 2004-2006 (15).

4.4 Distribuição geográfica do AVC

Existem diferenças significativas relativamente à idade média de incidência de AVC entre os concelhos do Fundão e Covilhã ($p=0,026$). A idade varia de 72 a 76 anos para o sexo masculino e de 76 a 81 no sexo feminino, semelhante os resultados de 2004-2006.(15) Em ambos os estudos o sexo masculino apresentou idades médias mais baixas em pacientes oriundos da Covilhã e mais altas nos pacientes oriundos de Belmonte, contudo não existe diferenças significativas na distribuição da idade por sexo em todos os concelhos ($p=0,146$). Observou-se um predomínio nas faixas etárias com idade igual ou superior a 65 anos em todos os concelhos, sendo o Fundão a apresentar maior incidência nesta população em ambos os sexos. A incidência de AVC na população com idade inferior a 65 anos é superior na Covilhã no sexo masculino e em Belmonte no sexo feminino. A distribuição dos AVC's por sexo é semelhante nos 3 concelhos ($P= 0,903$).

No que toca à incidência ajustada à população europeia, esta apresentou o seu valor superior na Covilhã (211,9/100.000 habitantes no sexo masculino e 113,9/100.000 habitantes no sexo feminino), e o valor inferior em Belmonte (167,9/100.000 habitantes no sexo masculino e 94,4/100.000 habitantes no sexo feminino). No estudo de Miguel Castelo Branco, a Covilhã foi o concelho que obteve maior incidência ajustada à população europeia, contudo com valores superiores aos obtidos no presente estudo (254,0/100.000 habitantes para o sexo masculino e 177,7/100.000 habitantes para o sexo feminino) e Belmonte foi aquele que apresentou menores incidências ajustadas à população europeia (225,4 e 119,4 por 100.000 habitantes respetivamente no sexo masculino e feminino). (15)

Assim constata-se que a Covilhã ainda continua a ser o concelho com maior incidência e Belmonte ainda continua a ser o concelho com menor incidência, apesar destas terem diminuído em 2012 relativamente aos anos 2004-2006. Em 2012 a incidência ajustada à população europeia diminuiu em todos os concelhos da Cova da Beira, comparativamente aos anos 2004-2006.

Em todos os concelhos a percentagem de pacientes de ambos os sexos com AVC isquémico é significativamente maior à percentagem de pacientes com AVC hemorrágico

($p=0,00$). Contudo a distribuição do tipo de AVC pelos diferentes concelhos é semelhante ($p=0,485$).

No sexo masculino, a Covilhã teve a maior incidência ajustada à população europeia de AVC isquémico. Por sua vez, o AVC hemorrágico foi mais incidente no Fundão. Estes dados são concordantes com aqueles obtidos no período de 2004-2006. (15)

No sexo feminino, Belmonte teve a maior incidência ajustada à população europeia de AVC isquémico. Quanto ao o AVC hemorrágico foi mais incidente no Fundão. No estudo de Miguel Castelo Branco, no sexo feminino, o AVC isquémico teve maior incidência na Covilhã, enquanto que o AVC hemorrágico teve a sua maior incidência no Fundão.

No que respeita à distribuição dos fatores de risco pelos Concelhos, a maioria apresentava fatores de risco vasculares e cardioembólicos simultaneamente, não existindo diferenças entre os concelhos. Em 2004-2006 os resultados da análise dos fatores de risco nos diferentes concelhos concluíram que os fatores de risco vasculares eram os que dominavam. Esta diferença poderá ser explicada pelo fato de no presente estudo não se incluir apenas pacientes com o primeiro episódio de AVC. Possivelmente para os pacientes com um primeiro episódio de AVC os fatores de risco mais importantes serão os vasculares e para a população geral (incluindo aquela com antecedentes de AVC) os fatores de risco mais importantes serão uma combinação de vasculares e cardioembólicos. Contudo esta hipótese não poderá ser confirmada no presente estudo, requerendo um estudo adicional para obter mais esclarecimentos. O envelhecimento da população e conseqüentemente a ocorrência de AVC em idades mais tardias poderão contribuir para a maior frequência de fatores de risco/comorbilidades nesta população.

4.5 Mortalidade por AVC

Em 2012 as mortes provocadas por doenças cerebrovasculares representaram 12,5% da mortalidade no país, correspondendo a 10,7% do total de óbitos de homens e a 14,4% no caso das mulheres. (8)

Em Portugal a taxa de mortalidade ajustada à população europeia em 2012 foi de 62,64 por 100.000 habitantes. Observa-se ainda uma diminuição desta taxa nas últimas décadas. (8) Na Cova da Beira, a população alvo deste estudo teve uma taxa de mortalidade ajustada à população europeia de 22,1 óbitos por 100.000 habitantes. Este fato pode dever-se a uma maior consciencialização na população da Cova da Beira, uma vez que se trata de uma população tendencialmente envelhecida e como tal com maior risco para esta patologia; reconhecimento dos sintomas, por parte do paciente, de forma mais precoce, condicionando uma deslocação mais precoce ao serviço de urgência; e constante formação e prática dos profissionais de saúde na abordagem dos pacientes com AVC. Note-se ainda que o valor obtido

corresponde a uma subestimativa, visto não serem analisados os óbitos ocorridos fora do centro hospitalar da Cova da Beira.

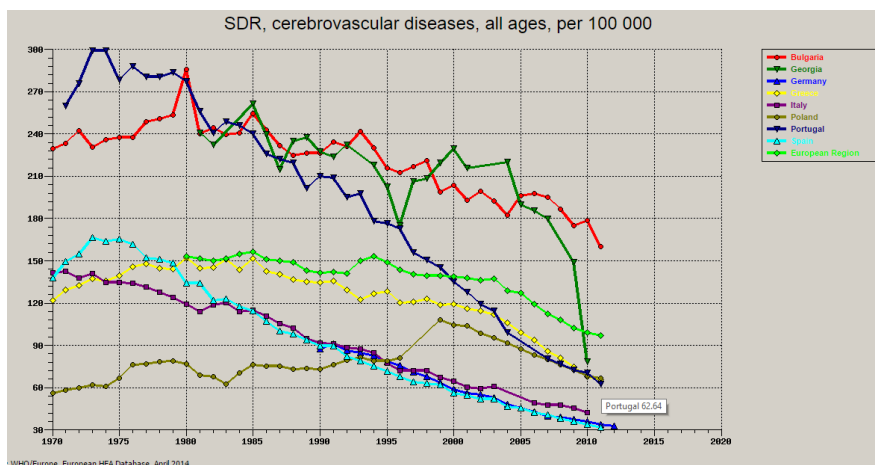


Gráfico 21 - Mortalidade ajustada à população europeia em países da EU (Fonte: WHO/Europe, HFA Database)

A mortalidade intra-hospitalar correspondeu 11,8% dos pacientes com AVC em 2012, inferior àquela observada no período entre 2004-2006 (12,6%). (15) A mortalidade a 30 dias correspondeu 17,7% da população.

Na população da Cova da Beira a percentagem de óbitos no AVC isquémico é semelhante em ambos os sexos. Já no AVC hemorrágico, o sexo masculino teve maior percentagem. A taxa de mortalidade ajustada à população europeia foi superior no AVC isquémico comparativamente ao AVC hemorrágico (mortalidade ajustada à população europeia de 18,8 e 3,3 por 100.000 habitantes no ano 2012 respetivamente). Este resultado é contrário àquele obtido em 2004-2006 em que o AVC hemorrágico foi responsável por maior número de óbitos. (15) Este resultado poderá ser influenciado pelo menor número de casos AVC hemorrágicos incluídos neste estudo comparativamente ao estudo anterior.

Avaliando a percentagem de óbitos por AVC (isquémico e hemorrágico) é semelhante em ambos os sexos em todos os concelhos ($p=0,851$ para os isquémicos e $p=0,896$ para os hemorrágicos).

A taxa de mortalidade foi superior no sexo masculino, concordante com o estudo de 2004-2006. (15)

Covilhã foi o concelho no qual foi registado a maior taxa de mortalidade ajustada à população europeia, enquanto que o Fundão foi o que teve a menor. A Cova da Beira teve 22,1 óbitos por 100.000 habitantes no ano 2012, sendo este valor ajustado à população europeia.

4.6 Outras avaliações

Foram analisadas as tensões arteriais observadas à entrada no SU de todos os pacientes incluídos no presente estudo.

A maioria dos pacientes de ambos os sexos encontrava-se hipertensa à entrada no SU. Contudo 21,3% apresentou-se com valores tensionais normais.

No sexo masculino, aqueles que tiveram AVC isquémico apresentaram valores tensionais no SU, tendencialmente, mais baixos (TA normal ou HTA grau 1) do que aqueles que tiveram AVC hemorrágico (HTA grau 2,3 ou sistólica isolada).

No sexo feminino, aquelas com AVC isquémico apresentaram, tendencialmente, valores de tensão arterial normal ou coincidentes com valores de HTA grau 1 e aquelas com AVC hemorrágico apresentaram-se, tendencialmente, normotensas à entrada no SU (contrariamente ao sexo masculino).

Apenas de acrescentar que, infelizmente, grande parte dos registos do Alert não apresentavam os valores de tensão arterial medida no SU, ou porque não foi medida, ou porque não foi registada. Alerta-se assim para a importância de boas práticas e bons registos para obtenção de melhores estudos epidemiológicos e melhores resultados a nível de saúde.

Quanto às complicações do internamento, a maioria dos pacientes não apresentou complicações intra-hospitalares. A principal complicação observada foi Pneumonia/Broncopneumonia.

Quanto ao estudo de outras comorbilidades, a principal comorbilidade foi demência, que será com grande probabilidade de causa vascular. Este fator é concordante com o aumento da demência na população idosa na qual o AVC é mais incidente. Outra comorbilidade comum foi a DPOC.

4.7 Limitações do presente estudo

- Nem todos os doentes com clínica de doença cerebrovascular procuram o hospital;
- Alguns pacientes com AVC minor são rotulados de AIT;
- Pacientes com disfunções neurológicas atípicas muitas vezes não é possível apurar o diagnóstico;
- Durante a recolha de dados não foi feita diferenciação entre os pacientes com episódios de AVC anterior daqueles com primeiro episódio de AVC na vida, sendo o número de pacientes com episódios anteriores de AVC desconhecido.

- A taxa de mortalidade a 30 dias apresentada no presente estudo poderá estar subvalorizada dado que não foram obtidos dados referentes aos óbitos ocorridos fora do hospital.
- Considerou-se a ausência de um determinado fator sempre que não havia a menção do mesmo nos registos clínicos.

5. Conclusão

Em 2012 a taxa de incidência de AVC ajustada à população europeia na Cova da Beira foi 149,9/100 000 habitantes.

A incidência de AVC na Cova da Beira diminuiu em 2012 comparativamente aos anos 2004-2006. Este fato poderá dever-se a uma consciencialização da população para o controlo e prevenção dos fatores de risco, sobretudo no controlo da HTA, bem como para a própria patologia em si, eficácia das campanhas preventivas e controlo dos fatores de risco, sobretudo a HTA. Pode ainda ser consequência de uma maior deslocação/ referenciação para outros hospitais, não chegando estes casos a serem internados no CHCB.

O principal fator de risco observado nos pacientes com AVC na Cova da Beira foi a HTA independentemente do tipo de AVC, daí o controlo deste fator de risco ter impacto significativo na redução da incidência desta patologia.

O sexo masculino teve maior incidência de AVC na Cova da Beira em 2012.

A mortalidade na Cova da Beira esteve, em 2012 abaixo daquela a nível nacional, isto pode ser um resultado da melhor e mais abrangente aplicação das vias verdes no CHCB; maior conhecimento/ técnica dos profissionais de saúde; maior disponibilidade de métodos complementares de diagnóstico para a deteção precoce do AVC bem como maior consciencialização da população para os sintomas de alerta e rápida deslocação para o serviço de urgência.

O tratamento de AVC representa enormes custos diretos e indiretos. no CHCB, os gastos da unidade de AVC em 2012 foram na ordem de 1.158.075,00 euros, com uma média de custo de doente tratado de 3.138,4 0euros. Este valor poderá ser uma subestimativa, já que houve pacientes com AVC que não foram internados na unidade de AVC, ou ainda poderá ser sobrestimado, já que houve pacientes sem diagnóstico de AVC internados na Unidade de AVC.

AVC é um problema major de saúde pública, deixando muitos dos seus sobreviventes com sequelas físicas e psíquicas, o que confere à doença um enorme impacto em termos sociais e económicos. (3)

Uma palavra final para sublinhar: o AVC é uma doença tratável e sobretudo evitável.

Os fatores de risco e os comportamentos relacionados com a doença vascular são conhecidos e a sua prevenção e tratamento tem um impacto importante na redução do risco de um episódio.

6. Referências

1. World Health Organization. WHO STEPS Stroke Manual: the WHO STEPwise approach to stroke surveillance/Noncommunicable Diseases and Mental Health. 2005;
2. Augusto MEC. A Incidência Do Acidente Vascular Cerebral. 2002
3. Sa MJ. AVC - primeira causa de morte em Portugal 1. AVC-Primeira causa morte em Port Rev da Fac Ciências da Saúde. 2009;6:12-9.
4. Truelsen T, Piechowski-Jóźwiak B, Bonita R, Mathers C, Bogousslavsky J, Boysen G. Stroke incidence and prevalence in Europe: A review of available data. Eur J Neurol. 2006;13(6):581-98.
5. Sousa M, Dias CM. Prevalência de Acidente Vascular Cerebral na população portuguesa : dados da amostra ECOS 2013. 2014;12-4.
6. Marques P. Evitar o acidente vascular cerebral: um desejo e uma responsabilidade partilhada. 2012
7. Natário A, Aleixo A, Silva E, Barros F. Direcção de Serviços de Planeamento Unidades de AVC: recomendações para o seu desenvolvimento. 2001;5-8, 9-11.
8. Direcção Geral de Saúde, Portugal. Doenças Cérebro-Cardiovasculares em números - 2013. Lisboa: DGS. 2013
9. Rodrigues M. Prevenção do Acidente Vascular Cerebral Isquémico. Revista Factores de Risco. 2007;7,44-52
10. Dan L. Longo, Anthony S. Fauci, Dennis L. Kasper, Stephen L. Hauser, J. Larry Jameson, Loscalzo J. Harrison's Principles of Internal Medicine, 18ª edição. 2011
11. Longmore M., Wilkinson I., Davidson E. Oxford Handbook of Clinical Medicine. 2010
12. Ropper, A. H.; Brown, R. H.. Adams and Victor's Principles of Neurology. 8.ª Edição. 2006: 664-7.
13. Bonita R, Beaglehole R, Kjellstrom T. Epidemiologia básica. 2010: 18-21
14. Direcção-Geral da Saúde. Circular Normativa no: 03/DSPCS. 2006;4.
15. Sousa, M. C.-B.. Aspectos epidemiológicos do acidente vascular cerebral na Cova da Beira - importância dos dados regionais para o planeamento de saúde. Covilhã: Universidade da Beira Interior. 2007
16. Correia M, Silva MR, Matos I, Magalhães R, Lopes JC, Ferro JM, et al. Prospective community-based study of stroke in Northern Portugal: Incidence and case fatality in rural and urban populations. Stroke. 2004;35(9):2048-53

7. Anexos

7.1 População da Cova da Beira em 2012

		HM	H	M
2012	Cova da Beira	85 769	40 915	44 854
	Belmonte	6 723	3 233	3 490
	Covilhã	50 486	24 039	26 447
	Fundão	28 560	13 643	14 917

Fonte: INE

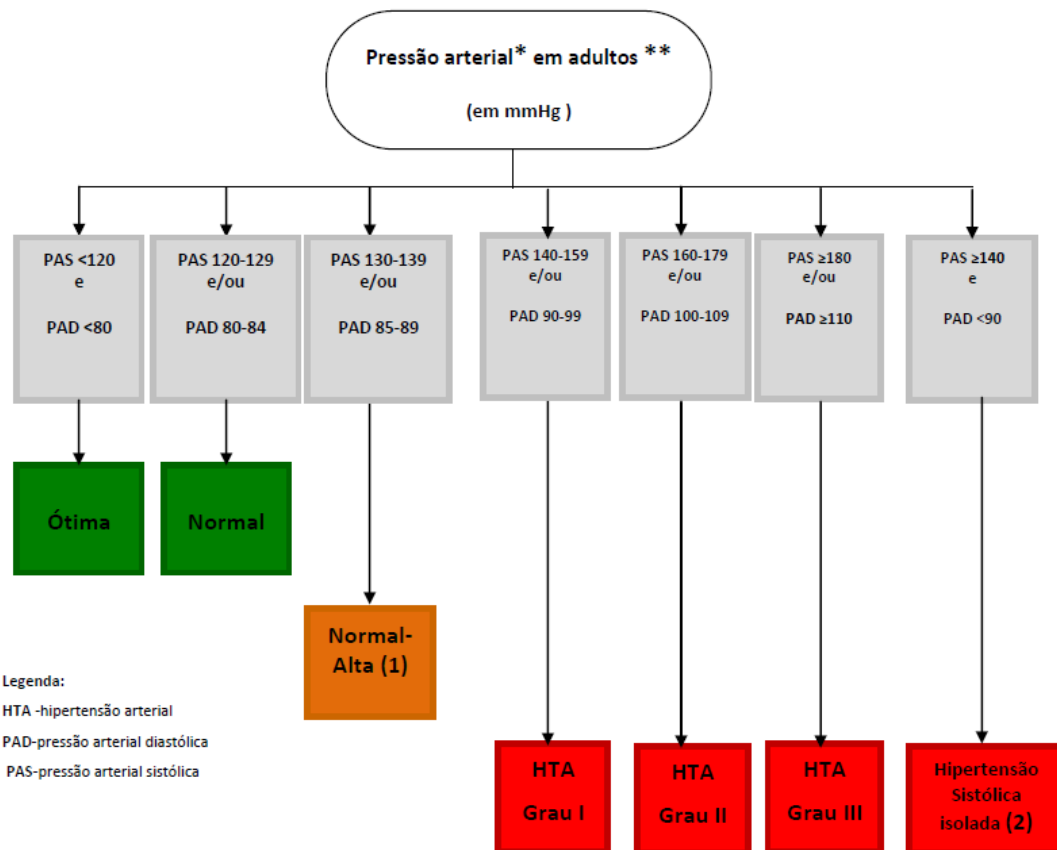
7.2 População da Cova da Beira por faixa etária

	Menores de 65 anos			Maiores ou igual a 65 anos		
	HM	H	M	HM	H	M
Cova da Beira	64 341	32 228	32 113	21 428	8 687	12 741
Belmonte	5040	2 537	2 503	1 683	696	987
Covilhã	38 428	19 160	19 268	12 058	4 879	7 179
Fundão	20873	10 531	10 342	7 687	3 112	4 575

Cova da Beira	HM	H	M
0 a 14	10 311	5 296	5 015
15 a 19	3 853	2 083	1 770
20 a 24	4 184	2 131	2 053
25 a 29	4 363	2 243	2 120
30 a 34	4 965	2 444	2 521
35 a 39	5 718	2 808	2 910
40 a 44	5 871	2 894	2 977
45 a 49	6 179	3 039	3 140
50 a 54	6 590	3 266	3 324
55 a 59	6 447	3 230	3 217
60 a 64	5 860	2 794	3 066
65 a 69	5 116	2 298	2 818
70 a 74	4 725	2 054	2 671
>=75	11 587	4 335	7 252
Total	85 769	40 915	44 854

Fonte: INE

7.3 Graus de HTA segundo a DGS



Notas:

* Valores médios de duas medições realizadas em, pelo menos, duas diferentes consultas, após a deteção inicial de valores elevados de PA.

**Esta classificação é válida para adultos com 18 ou mais anos de idade que não estejam medicados com fármacos anti-hipertensores e não apresentem nenhum processo patológico agudo concomitante. Quando as PAS e PAD estejam em diferentes categorias considera-se a categoria do valor mais elevado.

(1) - As pessoas com PA normal-alta têm risco CV mais elevado comparativamente às que apresentam uma PA ótima (risco relativo de 2.5 na mulher e 1.6 no homem).

(2) - Hipertensão sistólica isolada: classifica-se também em graus de 1 a 3, segundo os seus valores de PAS e com idênticos escalões aos da HTA.

Fonte: Norma nº 020/2011 de 28/09/2011, atualizada a 19/03/2013