

Ganhos em independência funcional no doente com AVC

Susana Catarina Sarmento Banrezes Salselas

Relatório de Estágio/Trabalho de Projeto apresentado à Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança, para obtenção do Grau de Mestre em Enfermagem de Reabilitação

Orientada por:

Professora Doutora Maria José Gomes

Professora Doutora Cristina Teixeira

Bragança, julho de 2016

Ganhos em independência funcional no doente com AVC

Susana Catarina Sarmento Banrezes Salselas

Relatório de Estágio/Trabalho de Projeto apresentado à Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança, para obtenção do Grau de Mestre em Enfermagem de Reabilitação

Orientada por:

Professora Doutora Maria José Gomes

Professora Doutora Cristina Teixeira

Bragança, julho de 2016

RESUMO

Introdução – O Acidente Vascular Cerebral (AVC) representa a principal causa de dependência funcional da população adulta portuguesa. Conhecer os fatores que possam aumentar os ganhos em independência funcional é crucial para uma melhoria na abordagem destes doentes.

Objetivo – Analisar os ganhos em independência funcional no doente que sofreu AVC considerando a diferença no Índice de Barthel entre a admissão e a alta e desde a alta até à primeira consulta.

Métodos – Estudo de coorte retrospectivo, utilizando a base de dados hospitalar para doentes admitidos numa unidade de AVC entre 2010 e 2014. O Índice de Barthel (IB) na admissão, alta e primeira consulta após alta foi usado para calcular ganhos em independência funcional por dia entre a admissão e a alta (diferença entre IB na alta e na admissão dividindo pelo número de dias de internamento) e por semana entre a alta e a primeira consulta (diferença entre IB na primeira consulta e na alta dividindo pelo número de semanas entre a alta e a consulta). Com modelos de regressão linear avaliou-se a influência de fatores demográficos, clínicos e o destino após a alta nos ganhos em independência funcional por dia e por semana, obtendo-se coeficientes de regressão e respetivo intervalo de confiança a 95% (IC95%).

Resultados – Nos 483 doentes estudados, a idade mediana é 76 anos, 59,0% são homens, 84,3% têm AVC isquémico e 30,6% foram para o domicílio após a alta. A independência funcional por dia aumentou nos anos mais recentes, particularmente em 2013 em que este parâmetro aumentou 1,164 pontos (com IC95%: 0,192 e 2,135; $p=0,019$) em comparação com 2010. Também o diagnóstico influenciou os ganhos diários em independência funcional, com LACI e PACI apresentando um aumento estatisticamente significativo de 1,372 pontos (IC95%: 0,324 e 2,421; $p=0,010$) e de 1,275 pontos (IC95%: 0,037 e 2,514; $p=0,044$), respetivamente, em comparação com POCI. Relativamente à independência funcional por semana, idades mais avançada e *score* elevado do IB na alta estão associados a menos ganhos por semana ($p<0,001$ e $p=0,002$). Também o destino após alta influencia os ganhos por semana, doentes encaminhados para unidades de convalescença apresentam ganhos de 1,289 pontos (IC95%: 0,661 e 1,917; $p<0,001$) em comparação com os doentes que foram para o domicílio.

Conclusões – Houve melhoria na evolução funcional entre a admissão e a alta dos doentes em anos mais recentes sugerindo melhorias nas unidades de AVC. Atenção particular deve ser dada a estes doentes após a alta, particularmente nos de idade mais avançada.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral, Reabilitação, Independência Funcional.

ABSTRACT

Introduction – Stroke is the leading cause of functional dependence of the Portuguese adult population. Knowing the factors that may increase functional independence gains is crucial to an improvement in the approach of these patients.

Objective – Analyse functional independence gains in patients with stroke considering the difference in Barthel Index between admission and discharge and from discharge to first appointment.

Methods – A retrospective cohort study using the hospital database for patients admitted to a stroke unit between 2010 and 2014. The Barthel Index (BI) on admission, discharge and the first medical appointment after discharge was used to calculate gains in functional independence per day between admission and discharge (difference between BI at discharge and admission divided by the number of days of hospitalization) and per week between the discharge and the first medical appointment (difference between BI at first medical appointment and discharge divided by the number of weeks between discharge and first medical appointment). Through linear regression models were evaluated the influence of demographic, clinical and destination after discharge on gains in functional independence per day and per week, resulting in regression coefficients and their confidence interval of 95% (95%).

Results – In the 483 patients studied, the median age is 76 years, 59,0 % men, 84,3% had ischemic stroke and 30,6% went home after discharge. Functional independence per day increased in recent years, particularly in 2013 when this parameter increased 1,164 points (95%CI: 0,192 and 2,135; $p=0,019$) compared with 2010. Also the diagnosis influenced the daily gains in functional independence, LACI and PACI showing a statistically significant increase of 1,372 points (95%CI: 0,324 and 2,421; $p=0,010$) and 1,275 points (95%CI: 0,037 and 2,514; $p=0,044$), respectively, compared with POCI. Regarding the functional independence per week, more advanced ages and high score in BI on discharge are associated with less gains per week ($p<0,001$ and $p=0,002$). Also the destination after discharge influence gains per week; patients referred for convalescent units feature 1,289 points earned (95%CI: 0,661 and 1,917; $p<0,001$) compared with patients who went home.

Conclusions – There was improvement in functional outcomes between admission and discharge of patients in recent years suggesting improvements in stroke units. Particular attention should be given to these patients after discharge, particularly in the older age.

Keywords: Stroke, Rehabilitation, Functional Independence.

Acho que os sentimentos se perdem nas palavras.

Todos deveriam ser transformados em ações,

em ações que tragam resultados.

FLORENCE NIGHTINGALE

AGRADECIMENTOS

A realização de um trabalho desta importância é o resultado de muitos meses de esforço e empenho mas não teria sido possível sem a colaboração de algumas pessoas. A essas pessoas quero deixar o meu humilde reconhecimento e prestar a devida homenagem, sabendo que não irei esquecer o que fizeram por mim:

À Professora Doutora Maria José Gomes, por ter sido orientadora deste trabalho, pelo apoio e dedicação na orientação sempre atempada, pela sua ajuda preciosa e ativa na elaboração de todo este estudo, e pela sua amizade. Espero que o trabalho realizado corresponda às expectativas que inicialmente colocou em mim.

À Professora Doutora Cristina Teixeira, por ter sido orientadora deste trabalho, pela paciência, disponibilidade e acompanhamento prestados ao longo desta difícil etapa da conclusão deste trabalho.

À Comissão de Ética da Unidade Local de Saúde do Nordeste, pela autorização da utilização dos dados necessários à realização do estudo.

À Unidade de AVC de Macedo de Cavaleiros, a todos os profissionais pela disponibilidade e colaboração, em especial ao Dr. Jorge Poço e à Enfermeira-chefe Natália Ledesma por facultarem a base de dados necessária e pelos conhecimentos transmitidos ao longo deste percurso.

Aos meus Pais e à minha irmã, pelo apoio e paciência que demonstraram em todos os momentos difíceis da minha vida.

Por último mas não menos importante, ao meu marido e à minha filha, pelo tempo que não estive convosco durante esta jornada.

A todas as outras pessoas que, diretamente ou indiretamente, me ajudaram na elaboração deste trabalho e me incentivaram, o meu muito obrigado.

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

1^a – primeira

ABVD – Atividades Básicas de Vida Diária

AIT – Acidente Isquémico Transitório

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AVD – Atividade de Vida Diária

BI – *Barthel Index*

DGS – Direção-Geral da Saúde

ECCI – Equipa de Cuidados Continuados Integrados

et al. – e outros

IB – Índice de Barthel

LACI – *Lacunar Anterior Circulation Infarct*

MCERR – Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação

n – participantes

OCSP – *Oxfordshire Community Stroke Project*

OMS – Organização Mundial de Saúde

PACI – *Partial Anterior Circulation Infarct*

POCI – *Posterior Circulation Infarct*

pp. – página

SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*

TACI – *Total Anterior Circulation Infarct*

ULDM – Unidade de Longa Duração e Manutenção

ULSNE – Unidade Local de Saúde do Nordeste

UMDR – Unidade de Média Duração e Reabilitação

vs – versus

< – menor que

> – maior que

% – percentagem

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO.....	17
CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	20
1. ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL.....	21
2. INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL NO DOENTE COM AVC	26
2.1. Determinantes da independência funcional	29
2.2. Escala de avaliação funcional – Índice de Barthel.....	31
3. REABILITAR NUMA UNIDADE DE AVC.....	34
3.1. Papel do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação.....	35
CAPÍTULO II – ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO	39
4. METODOLOGIA.....	40
4.1. Questão de investigação	40
4.2. Objetivos do estudo.....	40
4.3. Tipo de estudo	41
4.4. Amostra.....	41
4.5. Procedimentos éticos e formais.....	42
4.6. Variáveis	42
4.7. Análise estatística.....	43
5 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	44
5.1. Caracterização da amostra	44
5.2. Ganhos em independência funcional	46
5.3. Graus de dependência	49
5.4. Análise de regressão linear.....	51

6 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	54
7 – CONCLUSÕES E SUGESTÕES	59
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	61
ANEXOS.....	68
Anexo I – Autorização para recolha de dados	69
Anexo II – Pedido de autorização ao Coordenador Clínico da Unidade de AVC e à Enfermeira-chefe.....	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Avaliação neurológica do doente com AVC.....	37
Figura 2 - Fluxograma apresentando os critérios de inclusão	41

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Graus de dependência na admissão, na alta e na 1ª consulta em função do diagnóstico	50
---	----

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Principais manifestações clínicas do AVC isquémico	24
Quadro 2 - Principais manifestações clínicas do AVC hemorrágico.....	25
Quadro 3 - Atividades básicas de vida diária e respetiva funcionalidade	27
Quadro 4 - Índice de Barthel.....	32

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Caraterização da amostra (n=483).....	45
Tabela 2 - Ganhos em independência funcional por dia entre a admissão e a alta e, por semana desde a alta até à consulta	47
Tabela 3 (continuação) - Ganhos em independência funcional por dia entre a admissão e a alta e, por semana desde a alta até à consulta	48
Tabela 4 - Resultados da análise de regressão linear para ganhos por dia entre admissão e alta.....	51
Tabela 5 - Resultados da análise de regressão linear para ganhos por semana entre alta e consulta	52

INTRODUÇÃO

O AVC é uma das principais causas de mortalidade, morbidade, hospitalização e incapacidade permanente nas sociedades desenvolvidas, em que Portugal não é exceção. Sá (2009) confirma que a doença vascular cerebral a nível nacional é a principal causa de morte e a principal causa de incapacidade e dependência, cerca de 50% dos doentes que sobrevivem ficam com limitações ao nível das atividades de vida diária (AVD), (Martins, 2006).

Segundo a Direção-Geral da Saúde (2016), Portugal é o país com a maior taxa de mortalidade por AVC na Europa Ocidental, sendo que esta diminuiu entre 2011 e 2013 de 61,9 óbitos por 100 000 habitantes para os 54,6. Verificou-se ainda uma redução do número de anos potenciais de vida perdidos de 12723 em 2012 para 12454 em 2013 (DGS, 2016).

Apesar de se ter assistido a uma melhoria de todos os indicadores sobre doenças cérebro-cardiovasculares, fazendo a comparação da nossa realidade com outros países europeus, verifica-se que a mortalidade por doença cerebrovascular situa-se acima da média europeia. Como tal, a DGS propõe para 2016 que se continue a promover o tratamento da hipertensão arterial, reforçar programas de adoção de estilos de vida e alimentação saudáveis e o combate ao tabagismo e à diabetes (DGS, 2016).

Segundo a Declaração de Helsinborg, todo o doente em fase aguda de AVC deve ser tratado numa unidade de AVC, por equipas especializadas (OMS, 2006). Estas unidades de AVC são espaços físicos onde trabalha uma equipa multidisciplinar, especialmente treinada para estas situações e onde se aplicam procedimentos, quer de diagnóstico, quer de terapêutica de acordo com protocolos que obedecem às recomendações científicas internacionais mais recentes (OMS, 2006).

São objetivos primordiais das Unidades de AVC iniciar o tratamento e a neuro-reabilitação precocemente, prevenir o agravamento do AVC e desenvolver um plano de

alta e de *follow-up* adequados, entre outros, contribuindo para a redução da incapacidade funcional (DGS, 2001).

Com o AVC poderá decorrer uma incapacidade do ponto de vista funcional traduzida pela menor eficácia em dar resposta às atividades de vida diária imprescindíveis ao dia a dia do doente.

A OMS (2002) define a independência como sendo a capacidade para realizar funções relacionadas com a vida diária, isto é, a capacidade de viver com independência na comunidade sem ajuda ou com pequena ajuda de outrém. Entendemos então que, a independência funcional será o grau de preservação da capacidade que a pessoa tem para realizar as suas atividades de vida diária.

A utilização de instrumentos para medir de forma objetiva a capacidade/incapacidade para desempenhar as atividades de vida diária tornam-se fundamentais para delinear programas de reabilitação.

O Índice de Barthel é um dos instrumentos de avaliação de AVD mais utilizados, apresentando um nível de fidelidade elevado de fácil aplicação e interpretação, sem custos, de rápido preenchimento e com grande poder de repetição de aplicação. Foi validado em Portugal por Araújo, Ribeiro, Oliveira e Pinto (2007). No contexto clínico, o Índice de Barthel fornece informação importante não só a partir da pontuação total, mas também a partir das pontuações parciais para cada atividade avaliada (Araújo et al., 2007). Através desta escala é possível avaliar os ganhos em independência funcional do doente em diferentes momentos de avaliação.

A questão de investigação por nós formulada para o desenho deste estudo é: *Quais os ganhos em independência funcional de doentes com AVC com base no Índice de Barthel, considerando o destino após a alta e as características demográficas e clínicas do doente?*

Definimos como objetivo geral para o estudo: analisar os ganhos em independência funcional no doente que sofreu AVC considerando a diferença no Índice de Barthel entre a admissão e a alta e desde a alta até à primeira consulta.

Com base no objetivo geral delineamos os objetivos específicos para o estudo:

- Caracterizar a evolução dos ganhos em independência funcional de acordo com as características demográficas (género e idade), a situação clínica (diagnóstico e lateralidade), o destino após a alta e o ano a que se refere o internamento.
- Avaliar os graus de dependência em função do diagnóstico, na admissão, na alta e na primeira consulta.
- Avaliar a influência das variáveis demográficas e clínicas, do destino após a alta e do ano de internamento nos ganhos em independência funcional após o AVC.

Foi desenvolvido um estudo de coorte retrospectivo utilizando uma base de dados hospitalar que inclui informação de todos doentes admitidos numa unidade de AVC de uma unidade hospitalar do interior norte de Portugal entre 2010 e 2014.

A escolha da temática prende-se pelo interesse em conhecer a evolução das AVD desde a admissão até à consulta de AVC e quais as variáveis que mais influenciam a independência funcional do doente com AVC. A incapacidade funcional é um dos *outcomes* mais importantes após um AVC afetando o desempenho das atividades de vida diária e, compete à Enfermagem de Reabilitação promover a máxima independência funcional possível minimizando a incapacidade. Cerca de um terço dos doentes que sobrevive a um AVC fica com limitações importantes, exigindo apoio familiar e social (Nunes, Pereira & Silva, 2005).

Este é um tema de grande importância pois a compreensão desta problemática multidimensional constitui uma melhoria no tratamento destes doentes e dos cuidados especializados por parte dos profissionais ligados à área da Reabilitação, em especial, do Enfermeiro de Reabilitação.

Este trabalho encontra-se estruturado em duas partes: a primeira parte teórica reporta-se ao estado da arte, onde é feito o enquadramento teórico da temática em causa e, a segunda parte empírica onde damos ênfase à metodologia utilizada neste trabalho de projeto, análise e discussão dos resultados obtidos e respetivas conclusões.

CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Segundo a DGS (2016), Portugal é o país com a maior taxa de mortalidade por AVC na Europa Ocidental, sendo a região norte do país a que tem maior taxa de mortalidade por AVC.

É uma doença crónica com alta incidência nos nossos dias, constituindo um grave problema de saúde pública. Em 2014, só o acidente vascular cerebral isquémico representou cerca de 20 mil episódios e 250 mil dias de internamento (DGS, 2016).

Acidente Vascular Cerebral pode ser definido como o desenvolvimento rápido de sinais clínicos de distúrbios focais (ou globais) da função cerebral, com sintomas que perduram por um período superior a 24 horas ou conduzem à morte, sem outra causa aparente que a de origem vascular (OMS, 2006). É ainda definido como sendo a interrupção do fornecimento de sangue ao cérebro, normalmente provocada pela rutura de um vaso ou pelo seu bloqueio por um trombo; o aporte de oxigénio e nutrientes é interrompido, provocando danos no tecido cerebral (OMS, 2016).

Ocorre de forma súbita, atingindo prioritariamente a artéria cerebral e em segundo lugar a artéria carótida interna e, as alterações que o doente apresenta podem ser muito diferentes dependendo da área cerebral atingida e suas respetivas funções.

Quando a duração dos sintomas é curta, com regressão espontânea (em menos de 24 horas), verifica-se a presença de um Acidente Isquémico Transitório (AIT), não sendo considerado AVC (American Stroke Association, 2016).

A classificação patológica dos AVC não é homogénea, estes são organizados segundo um critério etiológico ou uma dimensão territorial (Marques, 2007). A mesma autora refere-se a três tipos de AVC: os trombóticos, os embólicos e os hemorrágicos. No entanto, Salgueiro (2011) agrupa-os em dois tipos: os isquémicos e os hemorrágicos. Os primeiros surgem pela oclusão de um vaso sanguíneo, podendo ser de origem embólica quando pequenos êmbolos, normalmente de origem cardíaca se deslocam e se alojam nos

pequenos vasos ocasionando perdas de aporte sanguíneo, ou trombótica quando há acumulação de placas de ateroma no lúmen dos vasos que origina as oclusões (Ferro & Pimentel, 2006). Podemos ainda falar de enfartes lacunares resultantes de uma oclusão de pequenas artérias perforantes (Salgueiro, 2011).

O AVC hemorrágico ocorre pela ruptura das paredes dos vasos, causado pela existência de pequenos aneurismas ou malformações vasculares, ou pela hipertensão arterial. Este divide-se em hemorragia intracerebral (quando a hemorragia ocorre diretamente no parênquima cerebral) e hemorragia subaracnoideia (o sangue extravasa de um vaso arterial para o espaço subaracnoideu) (Salgueiro, 2011).

Em 1991 foi apresentado um método simples de categorização de pacientes com AVC isquémico agudo com base num estudo populacional inserido na classificação de *Oxfordshire Community Stroke Project (OCSP)* (Bamford, Sandercock, Dennis, Burn & Warlow, 1991). Esta classificação é amplamente utilizada em todas as unidades de AVC.

Assim, os AVC isquémicos são incluídos num conjunto de síndromes neurovasculares definidas, que após a realização de tomografia computadorizada crâneo-encefálica permite excluir hemorragia cerebral ou subaracnoideia, e a síndrome neurovascular passa a ser definida como enfarte cerebral, definindo-se segundo Bamford et al. (1991) da seguinte forma:

- **TACI** (*Total Anterior Circulation Infarct*) – Enfarte Total da Circulação Anterior
 - Disfunção das funções superiores (afasia, agnosia, alterações visuoespaciais, disgrafia, discalculia);
 - Hemianópsia homónima;
 - Défice motor e/ou sensorial ipsilateral em pelo menos 2 segmentos corporais (face, membro superior e inferior).
- **PACI** (*Partial Anterior Circulation Infarct*) – Enfarte Parcial da Circulação Anterior
 - Duas das alterações do TACI ou:
 - Disfunção das funções superiores isolada;
 - Défice motor mais restrito que no LACI (apenas num braço ou perna).
- **LACI** (*Lacunar Anterior Circulation Infarct*) – Enfarte Lacunar da Circulação Anterior

- Défice motor puro e/ou sensitivo;
- Disartria.
- **POCI** (*Posterior Circulation Infarct*) – Enfarte da Circulação Posterior
 - Disfunção cerebelosa;
 - Parésia de pares craneanos / défice motor contralateral;
 - Hemianópsia homónima isolada;
 - Défice motor/sensitivo bilateral.

Este método de classificação dos AVC isquémicos em fase aguda apresenta diversas vantagens. É rápido, fácil e económico na recolha de informação em todos os doentes, apresenta uma razoável concordância inter-observadores, prevê o tamanho e local da lesão ainda antes da realização da tomografia computadorizada e o seu prognóstico de evolução funcional (Paci, Nannetti, D'Ippolito & Lombardi, 2011).

Segundo a American Stroke Association (2016), as manifestações clínicas resultantes da ocorrência de um acidente vascular cerebral não dependem do tipo de AVC mas sim do território cerebral atingido e da extensão de tecido cerebral afetado. Na maioria dos casos, os défices neurológicos surgem abruptamente, com um máximo de expressão no início do quadro, no entanto existem situações em que estes se instalam de forma progressiva, num intervalo de tempo mais alargado (Aminoff, 2008).

Nos quadros seguintes apresentamos as principais manifestações clínicas do AVC isquémico e hemorrágico de acordo com a localização da lesão:

Quadro 1 - Principais manifestações clínicas do AVC isquémico

LOCALIZAÇÃO	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS
Artéria cerebral anterior	<ul style="list-style-type: none"> • Abulia • Alterações do comportamento, se o AVC do lobo frontal for intenso • Apraxia da marcha • Hipostesia contralateral, de predomínio crural • Parésia contralateral, de predomínio crural • Incontinência • Perseverança
Artéria cerebral média	<ul style="list-style-type: none"> • Afasia global, motora ou sensitiva (hemisfério esquerdo) • Anosognosia, <i>hemineglet</i> contralateral (hemisfério direito) • Desvio conjugado do olhar homolateral • Disartria • Hemianópsia homónima contralateral • Hemihipostesia contralateral • Hemiparésia contralateral, de predomínio braqueofacial
Artéria cerebral posterior	<ul style="list-style-type: none"> • Agrafia sem alexia • Ataxia • Alterações de memória (lesão bilateral) • Cegueira cortical, provocada por lesão bilateral dos lobos occipitais associada a agnosia • Hemihipostesia contralateral • Hemianópsia homónima contralateral • Hemiplegia fugaz • Síndromes sensoriais talâmicos
Artéria vertebro-basilar	<ul style="list-style-type: none"> • Amnésia • Ataxia e desequilíbrio • Disartria • Disfagia, soluços • Diplopia, parésias dos movimentos oculares conjugados • Nistagmo • Parésia dos nervos craneanos • Parésia facial • Hemiparésia e/ou hemihipostesia bilaterais

Fonte: Adaptado de Ferro e Pimentel (2006)

Quadro 2 - Principais manifestações clínicas do AVC hemorrágico

LOCALIZAÇÃO	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS
Hemorragia intracerebral	<u>Hemisférica profunda</u> <ul style="list-style-type: none"> • afasia global (hemisfério esquerdo) • desvio conjugado do olhar homolateral • deterioração progressiva da vigília • hemiparésia contralateral de predomínio braquiofacial • náuseas e vômitos • <i>neglect</i> (hemisfério direito)
	<u>Hemisférica lobar</u> <ul style="list-style-type: none"> • cefaleias • défices visuo-espaciais • hemianopsia • <i>neglect</i>
	<u>Cerebelo</u> <ul style="list-style-type: none"> • ataxia na marcha e desequilíbrio • cefaleias • náuseas e vômitos • tonturas
	<u>Protuberância</u> <ul style="list-style-type: none"> • coma • pupilas mióticas • tetraparésia
Hemorragia subaracnoideia	<ul style="list-style-type: none"> • Alterações da vigília • Cefaleia súbita desencadeada por esforços • Náuseas e vômitos • Sinais de irritação meníngea

Fonte: Adaptado de Ferro e Pimentel (2006)

Cada AVC é diferente e cada pessoa também. A dependência funcional decorrente do evento vascular traz repercussões significativas para a família, sociedade, sistema de saúde e acima de tudo, para o próprio doente. Nesse sentido, a recuperação do doente após o AVC representa uma importância relevante para a Enfermagem de Reabilitação.

2. INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL NO DOENTE COM AVC

A capacidade/independência funcional, tem sido definida como grau de preservação do indivíduo na capacidade de realizar atividades básicas de vida diária (ABVD) ou de autocuidado (Neri, 2001). Por sua vez, a OMS (2002) define a independência como sendo a capacidade para realizar funções relacionadas com a vida diária, isto é, a capacidade de viver com independência na comunidade sem ajuda ou com pequena ajuda de outrém. Segundo Oliveira e Vilagra (2008) a independência funcional caracteriza-se pela autonomia da pessoa para a realização de tarefas que fazem parte do dia a dia da sua vida assegurando desta forma a possibilidade deste viver sozinho no seu domicílio.

Em 2011, o Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação emitiu um parecer onde define o termo atividade de vida diária como sendo um “(...) conjunto de atividades ou tarefas comuns que as pessoas desempenham de forma autónoma e rotineira no seu dia a dia” das quais emergem as atividades básicas de vida diária (ABVD) que passamos a apresentar:

Quadro 3 - Atividades básicas de vida diária e respetiva funcionalidade

ATIVIDADES BÁSICAS DE VIDA DIÁRIA	FUNCIONALIDADE/INDEPENDÊNCIA
Higiene pessoal	<ul style="list-style-type: none">• Uso do chuveiro, da banheira e ato de lavar o corpo;• Higiene oral;• Arranjo pessoal (barbear-se, pentear-se, colocar maquilhagem...).
Controlo da eliminação vesical e intestinal e uso do sanitário	<ul style="list-style-type: none">• Ato inteiramente auto controlado de urinar e defecar;• Ir ao sanitário para eliminação;• Auto higienizar-se após a eliminação.
Vestuário	<ul style="list-style-type: none">• Preparar as roupas;• Vestir: roupa interior, roupas externas;• Apertar botões, fechos e cintos;• Calçar meias e sapatos.
Alimentação	<ul style="list-style-type: none">• Uso dos talheres;• Preparar a comida no prato;• Dirigir a comida do prato (ou outro) à boca.
Locomoção	<ul style="list-style-type: none">• Deslocar-se autonomamente.
Transferência	<ul style="list-style-type: none">• Sair da cama e sentar-se numa cadeira e vice-versa;• Transferir-se de uma cadeira para a outra, sanita, banheira ou outra superfície.

Fonte: Adaptado de Parecer MCEER 12/2011 (Ordem dos Enfermeiros, 2011)

Simultaneamente, também surgiu o termo avaliação funcional que foi criado com o intuito de avaliar objetivamente o desempenho do indivíduo em determinadas áreas como saúde física, intelectual e emocional (Kawasaki, Cruz & Diogo, 2004).

A avaliação da independência/dependência funcional permite o acompanhamento da evolução do doente no seu processo de reabilitação (Greve, 2007).

Num artigo publicado por Ramires (1997) onde é relatada a experiência de apoio domiciliário a doentes em reabilitação após AVC, refere que cerca de 80% dos doentes atingem o seu melhor nível de independência funcional às 6 semanas e, às 12,5 semanas é alcançado por cerca de 95% dos mesmos.

Fernandes e Santos (2010) desenvolveram um estudo realizado a doentes internados num serviço de Medicina submetidos a um programa de reabilitação. Analisaram a evolução motora e funcional de doentes com AVC nos primeiros três meses após a alta-hospitalar e, comprovaram haver melhorias significativas na independência funcional com base no Índice de Barthel.

Em 2012, Marques apresentou um estudo onde participaram 60 doentes, internados no Centro de Medicina de Reabilitação de Alcoitão, com o objetivo de identificar níveis de independência funcional do doente após o AVC bem como a sua correlação com as variáveis sociodemográficas e clínicas, comparando a independência funcional da admissão com a alta. Demonstrou que a capacidade funcional aumentou desde o momento da entrada à alta, o que o levou a concluir que o programa de reabilitação exerce um papel fulcral na independência funcional do doente.

Ricardo (2012) realizou um estudo onde participaram 219 doentes internados numa unidade de AVC onde pretendia analisar a evolução do grau de dependência através do Índice de Barthel. Desde a admissão até à consulta, verificou que houve uma evolução significativa no que diz respeito à independência funcional do doente.

Noutro estudo realizado por Pinedo et al. (2014) a um grupo de 241 doentes submetidos a reabilitação após o AVC durante um período de oito meses, com o objetivo de analisar a eficácia da reabilitação na recuperação funcional, constataram que houve uma evolução significativa na capacidade funcional, tendo evoluído cerca de 6,3 pontos/semana no Índice de Barthel.

Numa outra análise, Veiga (2015) estudou o grau de dependência de um grupo de 162 doentes com AVC internados numa unidade de Convalescença, com base no Índice de Barthel. Após a realização de um programa de reabilitação observou haver melhorias significativas da capacidade funcional. Concluiu ainda que as AVD que menos evoluíram estavam relacionadas com a eliminação e as que melhor responderam ao programa de reabilitação relacionavam-se com a mobilidade.

É essencial incluir nos programas de reabilitação o treino das AVD, proporcionando ao doente a oportunidade de alcançar a máxima independência funcional possível, através do treino das suas capacidades remanescentes e/ou através da utilização de estratégias/dispositivos adaptativos (Ordem dos Enfermeiros, 2011).

2.1. Determinantes da independência funcional

A prevalência da diminuição da função cognitiva após o AVC é grande e pode estar associada a dificuldades na recuperação funcional destes doentes (Terroni, Sobreiro, Guajardo & Fráguas, 2009).

Há vários fatores que podem ser determinantes na evolução da independência funcional, nomeadamente o género, a etiologia e extensão do AVC (mais grave no hemorrágico do que no isquémico), a idade (melhora com a idade mais jovem pela maior adaptabilidade funcional) e a topografia da lesão. Estes são considerados como preditores potenciais do resultado funcional (van Kuijk, Bevaart & van Limbeek, 2002).

Para além destes, Cruz (2010) através de uma revisão da literatura sobre preditores de funcionalidade para AVD após o AVC, salienta ainda que a raça, a etnia, a espasticidade, os tipos de tratamento, o tratamento precoce e a cognição podem influenciar a evolução funcional dos doentes.

Num estudo realizado por Coelho (2011) onde participaram 61 doentes com AVC, internados numa unidade de AVC de um centro hospitalar português, analisou quais as determinantes da capacidade funcional (física e cognitiva) e quais as que mais contribuíram para a sua evolução, desde a admissão até ao momento da alta. Concluiu que as variáveis com influência significativa na capacidade funcional foram o sexo, idade, tipo e localização do AVC e realização de programa de reabilitação. Os doentes mais novos, que foram vítimas de AVC isquémico, com uma localização no hemisfério esquerdo, apresentaram uma melhor evolução funcional, com um tempo de internamento inferior a sete dias. O programa de reabilitação implementado mostrou apenas um efeito significativo sobre a evolução da capacidade funcional física.

Borges (2013) estudou uma amostra constituída por 80 doentes (40 dos quais inseridos num programa de reabilitação) com o objetivo de avaliar o nível de independência funcional e os fatores determinantes nesses níveis. As variáveis que influenciaram significativamente a independência funcional foram a idade e a localização do AVC.

A evolução/recuperação funcional do doente com AVC pode ser influenciada pela assimetria funcional dos hemisférios cerebrais (Ventura, 2002). Podemos constatar que os indivíduos com lesão no hemisfério esquerdo e direito diferem amplamente nos seus

efeitos comportamentais. Indivíduos com lesão no hemisfério esquerdo, mostram-se realistas na apreciação dos seus problemas e têm um comportamento lentificado, revelando-se cuidadosos, incertos e inseguros. Desta forma, apresentam-se ansiosos e hesitantes no desempenho das tarefas, obrigando a um constante *feedback* e apoio. O hemisfério direito é dominante para as capacidades visuoespaciais e, lesões neste hemisfério podem causar uma total indiferença dos estímulos apresentados à esquerda, explorando apenas os que se apresentam pelo hemiespaço direito, a este acontecimento dá-se o nome de *neglect* (Menoita, 2012). É caracterizado por uma incapacidade em atender, explorar, responder ou orientar-se para estímulos presentes no hemiespaço e/ou no hemicorpo contralateral. Doentes que apresentem esta alteração, chegam mesmo até a negar ter qualquer alteração motora à esquerda (anosognosia) e/ou a não reconhecer o hemicorpo esquerdo como sendo seu (hemiassomatognosia) (Menoita, 2012). Assim sendo, consideramos o *neglect* um fator desfavorável à recuperação e à independência funcional.

Num estudo realizado por Ventura em 2002, sobre a influência da lesão (hemisfério esquerdo ou direito) na independência funcional, a 49 doentes internados num serviço de Neurologia, constatou haver diferenças na evolução funcional. Os doentes com lesão no hemisfério esquerdo apresentaram melhores resultados e, a idade e o género não foram preditores dessa mesma evolução.

No entanto em 1986, Wade e Hower, numa amostra de 976 pacientes, analisaram a relevância da lateralidade do AVC na recuperação da independência funcional durante os primeiros seis meses após AVC. Demonstraram não haver diferenças funcionais entre as lesões do hemisfério cerebral esquerdo e direito, através do Índice de Barthel.

Nagasawa, Maeda, Kanda e Sakai (2001) verificaram que o género e a idade influenciam a recuperação funcional nas AVD. Os mesmos autores, expondo ambos os hemisférios e o seu papel na locomoção, verificaram que a negligência espacial unilateral e anosognosia, que constituem manifestações primárias de lesões parietais no hemisfério não dominante (hemisfério direito) não se verificaram em pacientes com lesões no hemisfério esquerdo. Doentes com hemiassomatognosia apresentavam uma locomoção pior, quer na fase aguda bem como passados 2 anos após o AVC.

A capacidade funcional é avaliada através de escalas de avaliação funcional, de forma a permitir uma visão mais precisa do plano a delinear.

O índice de Barthel é a escala mais frequentemente utilizada para avaliar a evolução das AVD (Cruz, 2010; Veerbeek, Kwakkel, van Wegen, Ket & Heymans, 2011).

Pettersen, Dahl e Wyller (2002) num estudo sobre a evolução funcional de doentes com AVC, referem que o Índice de Barthel é o principal preditor dos ganhos em independência funcional.

2.2. Escala de avaliação funcional – Índice de Barthel

O AVC vai deixar nos sobreviventes incapacidades temporárias ou permanentes para a realização das AVD, que podem ser quantificadas através de escalas, nomeadamente o Índice de Barthel (Ramires, 1997).

O Índice de Barthel, introduzido em 1965 por Mahoney e Barthel, permite avaliar o nível de independência do doente para a realização de 10 atividades básicas de vida diária: alimentação, higiene pessoal, uso do sanitário, tomar banho, vestir e despir, controlo dos esfíncteres, locomoção, transferência da cadeira para a cama e subir e descer escadas (Araújo et al., 2007). É considerado um instrumento de avaliação de fácil aplicação e com alta reprodutibilidade intra e inter observador (Kasner, 2006). Em contexto clínico, o IB dá-nos informação importante não só a partir da pontuação total mas também a partir das pontuações parciais para cada atividade avaliada, porque permite conhecer quais as incapacidades específicas da pessoa e como tal adequar os cuidados às necessidades (Araújo et al., 2007).

Para este estudo utilizámos a versão original do IB, cada item apresenta entre 2 a quatro níveis de dependência. A maioria dos itens são cotados até ao máximo de 10 pontos, 0 representa incapacidade, 5 requer alguma ajuda e 10 completamente independente. Nos itens cotados com um máximo de 5 pontos, 0 corresponde à incapacidade ou alguma ajuda para realizar a tarefa e 5 completamente independente. Nos dois itens que apresentam uma cotação máxima de 15 pontos, 0 representa incapacidade, 5 ou 10 pontos quando requer alguma ajuda e 15 pontos para completamente independente (Mahoney & Barthel, 1965; Sequeira, 2007).

Na perspetiva de Mahoney e Barthel (1965) e Granger, Albrecht e Hamilton (1979), a soma dos pontos obtidos em cada item, classifica o nível de independência em:

- 0-20 pontos – dependência total;
- 21-60 pontos – dependência grave;
- 61-90 pontos – dependência moderada;
- 91-99 pontos – dependência leve;
- 100 – Independência.

Quanto menor o *score* obtido maior o grau de dependência. Há ainda a salientar que a aplicação desta escala considera independente a pessoa que utiliza de forma autónoma dispositivos auxiliares. Consideramos que uma pessoa só deverá ser assim classificada quando atinge a pontuação de 100.

Quadro 4 - Índice de Barthel

	0	5	10	15
Alimentação	Totalmente dependente	Necessita de ajuda ou dieta modificada	Independente	
Higiene pessoal (Barbear-se/pentear-se/maquilhar-se/lavar os dentes)	Necessita de ajuda	Independente		
Controlo vesical	Incontinente (ou algaliado)	Acidente ocasional	Continente	
Controlo intestinal	Incontinente (ou necessita de clister)	Acidente ocasional	Continente	
Transferência (cama/cadeira ou vice-versa)	Totalmente dependente, incapaz de manter a postura sentado	Muita ajuda (pode manter-se sentado)	Alguma ajuda (verbal ou física)	Independente
Mobilidade/deslocação	Imóvel	Independente em cadeira de rodas	Ajuda de uma pessoa (verbal ou física)	Independente (pode usar ajudas técnicas)
Utilização da sanita (WC)	Totalmente dependente	Necessita de ajuda	Independente (sentar, levantar, vestir, puxar o autoclismo)	
Vestir-se	Necessita de ajuda	Independente		
Banho	Necessita de ajuda	Independente		
Subir e descer escadas	Totalmente dependente	Necessita de ajuda (verbal, física ou ajudas técnicas)	Independente	

Fonte: Adaptado de Araújo et al. (2007)

No estudo efetuado por Azeredo e Matos (2003) onde foi avaliado o grau de dependência de pessoas que sofreram AVC, 11,5% eram totalmente dependentes, 11,6% apresentavam uma dependência grave, 57,7% uma dependência ligeira a moderada e 19,2% dos utentes eram independentes. Num estudo muito semelhante realizado por Guimarães, Kurebayashi, Rodrigues, Magalhães e Komatsu (2015), apuraram que 40% dos doentes apresentava uma dependência moderada, 40% uma dependência leve e 20% dos indivíduos eram independentes.

Pinedo et al. (2014) analisaram a eficácia da reabilitação num grupo de doentes após o AVC com o objetivo de identificar quais as variáveis que mais fortemente influenciavam a recuperação funcional e o destino após a alta, e verificaram que cerca de 45,2% dos doentes eram totalmente dependentes na admissão e apenas 12,8% na alta. Apuraram ainda que o valor obtido no IB influenciava na recuperação funcional dos doentes.

Oliveira et al. (2013) estudaram 61 indivíduos com AVC acompanhados por programas de apoio domiciliário de três hospitais distintos, cujo objetivo era avaliar a capacidade funcional e estado mental dos doentes. Cerca de 74% dos participantes apresentava dependência total para as AVD, estando esta incapacidade funcional relacionada com a idade e com o défice cognitivo.

No estudo feito pela Direção-Geral da Saúde em 1996, verificou-se que 15% dos doentes tinham uma incapacidade ligeira e 60% estavam independentes. Três meses após o AVC constatou-se que 24% tinham ficado gravemente incapacitados, 18% ficaram com incapacidade ligeira e 31% ficaram independentes (DGS, 2001).

Apenas cerca de 5% dos doentes apresentarão alguma melhoria do seu estado funcional a partir dos três meses após o AVC. Uma percentagem próxima dos 50% reassumirá a sua profissão ou manterá as atividades habituais (Ramires, 1997).

3. REABILITAR NUMA UNIDADE DE AVC

A reabilitação funcional do doente é um dos principais requisitos no tratamento pós-AVC. Através de evidências de estudos clínicos sugere-se que a intervenção precoce leva a uma melhoria dos *outcomes* físicos e funcionais, assumindo que deve ser iniciada logo que a condição clínica dos doentes o permita (Shah, Vanclay & Cooper, 1990).

Segundo a Declaração de Helsingborg, todo o doente em fase aguda de AVC deve ser tratado numa unidade de AVC, por equipas especializadas (OMS, 2006). A unidade de AVC é um espaço físico onde trabalha uma equipa multidisciplinar, especialmente treinada para estas situações e onde se aplicam procedimentos, quer de diagnóstico, quer de terapêutica de acordo com protocolos que obedecem às recomendações científicas internacionais mais recentes (OMS, 2006). Todos os doentes devem ter acesso a esses cuidados, independentemente da idade, sexo, gravidade do AVC ou classificação patológica do AVC (seja isquémico ou hemorrágico) (Stroke Unit Trialists' Collaboration, 2013).

Assim sendo, a Direção-Geral da Saúde (2001) recomenda que a admissão de um doente após AVC num programa de reabilitação obedeça a determinados critérios, nomeadamente: a reabilitação deverá ser iniciada o mais precocemente possível, o doente deve estar clinicamente estável, deve apresentar défices funcionais, deve ter capacidade de aprendizagem e memória para os programas de reabilitação e encontrar-se motivado para o mesmo, deve possuir capacidade física para tolerar o programa de reabilitação e participar ativamente no mesmo e/ou, apresentar complicações clínicas como espasticidade ou dor, com conseqüente deterioração do estado funcional anterior.

Barbosa (2012) refere haver forte evidência científica de que os planos realizados por equipas multidisciplinares têm ganhos na independência funcional dos doentes e, revela que as Unidades de AVC demonstram ser eficazes economicamente, pois apesar de despenderem elevados recursos, diminuem a mortalidade e a institucionalização.

Turner et al. (2014) estudaram os efeitos dos cuidados prestados numa unidade de AVC com os cuidados prestados numa enfermaria convencional, com uma amostra de 41692 casos de AVC. Destes, 79% foram internados numa unidade de AVC e 21% admitidos numa enfermaria de cuidados gerais. Verificaram que a admissão numa unidade de AVC está associada a uma maior probabilidade de o doente ter alta para o domicílio e a um baixo índice de mortalidade 12 meses após o evento vascular, revelando mais benefícios para o doente com AVC do que uma enfermaria convencional.

Muitas vezes observamos recuperações extraordinárias nos doentes que sofreram AVC. Essa capacidade em readquirir a independência funcional deve-se, por um lado à neuroplasticidade e, por outro à capacidade adaptativa do doente através da aprendizagem de novas formas de realizar as AVD (Menoita, 2012). De acordo com a National Stroke Association (2012): 10% dos doentes recuperam quase integralmente, 25% recuperam com sequelas mínimas, 40% manifestam incapacidade moderada a grave com necessidade de acompanhamento específico, 10% requerem tratamento a longo prazo numa unidade especializada e 15% morrem pouco depois do episódio.

O programa de reabilitação à pessoa com AVC visa reeducar novas formas de realizar determinadas habilidades básicas como comer, vestir ou andar, de forma a compensar a perda de função e a capacitar a pessoa para readquirir o maior grau de independência funcional possível (National Stroke Association, 2012). Os enfermeiros especialistas em Enfermagem de Reabilitação revelam ser uma mais-valia na recuperação destes doentes através de conhecimentos fundamentados e técnicas cada vez mais aperfeiçoadas (Menoita, 2012).

3.1. Papel do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação

Na sua prática de cuidados, os enfermeiros procuram ao longo do ciclo vital das pessoas prevenir a doença e promover processos de readaptação. Procuram a satisfação das necessidades humanas básicas fundamentais e a máxima independência nas atividades de vida diária, assim como a adaptação funcional aos défices e a múltiplos fatores. Como tal,

têm um papel decisivo junto das pessoas que passam da autonomia para a dependência após o AVC (Ordem dos Enfermeiros, 2001).

A Enfermagem de Reabilitação tem como objetivos “*melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa e, deste modo, preservar a autoestima*” (Regulamento n.º 125/2011 de 18 de fevereiro de 2011). Logo, o enfermeiro de reabilitação assume um papel preponderante dentro da equipa multidisciplinar, sendo de extrema importância o seu contributo na recuperação do doente que sofreu AVC.

Segundo o Regulamento n.º 125/2011 do Diário da República, relativo às Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, os Enfermeiros de Reabilitação têm um papel fundamental junto das pessoas que se tornam dependentes após uma doença como o AVC, ao elaborar e implementar um programa de treino de AVD em busca da adaptação às limitações da mobilidade e ao maximizar a autonomia do doente. Têm como funções específicas (Diário da República, 2011):

- cuidar de pessoas com necessidades especiais, em todas as etapas da vida, em todos os contextos da prática de cuidados;
- capacitar a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania;
- maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.

Os Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação atuam como agentes fulcrais na obtenção de ganhos em saúde da população. Segundo a Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação (APER, 2010) entende-se por cuidados do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

intervenções especializadas direcionadas para a saúde e para a doença, aguda ou crónica, que contribuem para maximizar o potencial funcional e de independência física, emocional e social da pessoa, minimizando as incapacidades, nomeadamente, através da reeducação funcional respiratória, reabilitação funcional motora, treino de AVD, ensino sobre a otimização ambiental e da utilização de ajudas técnicas.

Os cuidados prestados pelos enfermeiros de Reabilitação contribuem, entre outros, para os seguintes ganhos em saúde (APER, 2010):

- aumento do nível de independência das pessoas e das famílias;
- diminuição da demora média de internamento e dos custos que lhe estão associados;
- diminuição da dependência funcional e social;
- otimização da reintegração do utente no seio familiar e social.

Partindo do princípio da individualização dos cuidados de enfermagem, é essencial uma avaliação do estado clínico do doente antes da implementação de um programa de reabilitação (Gatens & Musto, 2011; Menoita, 2012). Deve ser feita a neuroavaliação onde se incluem: o exame neurológico, o exame físico e os antecedentes pessoais (se necessário, solicitar a presença de um familiar para a obtenção desta informação). Esta deve ser realizada em ambiente calmo e tranquilo, e deve incluir:

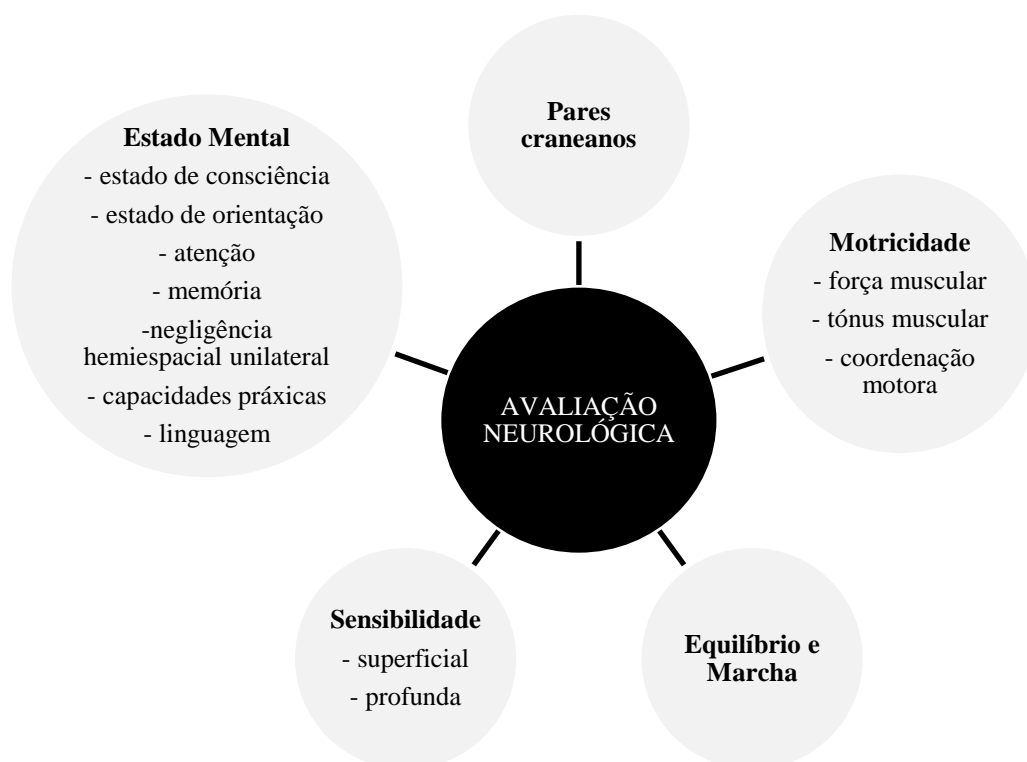


Figura 1 – Avaliação neurológica do doente com AVC

Fonte: Menoita (2012)

O potencial de recuperação funcional deve-se, não só, à capacidade do cérebro em modificar a sua função e estrutura, mas também à readaptação do doente à sua nova condição. Desta forma, há determinados fatores que influenciam a neuroreabilitação: a aprendizagem, a memória, a frequência e a continuidade da reabilitação (Menoita, 2012).

Tal como já referimos anteriormente, o doente com AVC pode apresentar diversas manifestações clínicas e, o enfermeiro de Reabilitação deverá delinear o programa de reabilitação individualizado em função das alterações apresentadas pelo doente.

Borges (2013) no seu estudo sobre os fatores determinantes na independência funcional em doentes pós AVC, encontrou evidências que demonstram que o nível de independência funcional é mais elevado na sua generalidade, na amostra de indivíduos sujeitos a um programa de enfermagem de reabilitação.

Cunha (2014) estudou uma amostra constituída por 436 doentes com o diagnóstico de AVC isquémico internados num serviço de Medicina de 2006 a 2011, com o objetivo de verificar se a intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação interfere na demora média de internamento hospitalar. Apenas houve intervenção de enfermeiros de reabilitação no último ano do estudo. Constatou que, a intervenção do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação mostrou ser imprescindível na eficácia da recuperação funcional dos doentes, reduzindo a demora média de internamento nos doentes com AVC.

Também Lima (2014), numa amostra de 40 doentes internados num serviço de Medicina, investigou a influência dos cuidados de enfermagem de reabilitação na recuperação da independência funcional do doente, sujeito a imobilidade. Verificou que, 38% dos doentes sujeitos a cuidados de enfermagem de reabilitação recuperaram a sua independência. Através dos seus resultados, este autor salienta para a importância de todos os doentes sujeitos a imobilidade após AVC possam usufruir da intervenção dos cuidados de enfermagem de reabilitação quer nos serviços onde são internados, assim como na comunidade onde os mesmos estão inseridos.

CAPÍTULO II – ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

4. METODOLOGIA

4.1. Questão de investigação

Perante o exposto e, após revisão do estado de arte sobre esta temática emergiu a seguinte questão de partida: *Quais os ganhos em independência funcional de doentes com AVC com base no Índice de Barthel, considerando o destino após a alta e as características demográficas e clínicas do doente?*

4.2. Objetivos do estudo

O objetivo geral do estudo é analisar os ganhos em independência funcional no doente que sofreu AVC considerando a diferença no Índice de Barthel entre a admissão e a alta e desde a alta até à primeira consulta.

Delineamos os seguintes objetivos específicos:

- Caracterizar a evolução dos ganhos em independência funcional de acordo com as características demográficas (género e idade), a situação clínica (diagnóstico e lateralidade), o destino após a alta e o ano a que se refere o internamento.
- Avaliar os graus de dependência em função do diagnóstico, na admissão, na alta e na primeira consulta.
- Avaliar a influência das variáveis demográficas e clínicas, do destino após a alta e do ano de internamento nos ganhos em independência funcional após o AVC.

4.3. Tipo de estudo

Conceptualizámos um estudo de coorte retrospectivo utilizando uma base de dados hospitalar que inclui informação de todos doentes admitidos numa unidade de AVC de uma unidade hospitalar do interior norte de Portugal entre 2010 e 2014.

4.4. Amostra

Dos 938 doentes que constam desta base de dados excluímos 455 pelos motivos apresentados na Figura 2. Assim nesta análise foram incluídos 483 doentes com diagnóstico de AVC e com informação para o Índice de Barthel em três momentos de avaliação: admissão, alta e 1ª consulta. De acordo com o protocolo desta unidade hospitalar a primeira consulta deve acontecer dois meses após a alta.

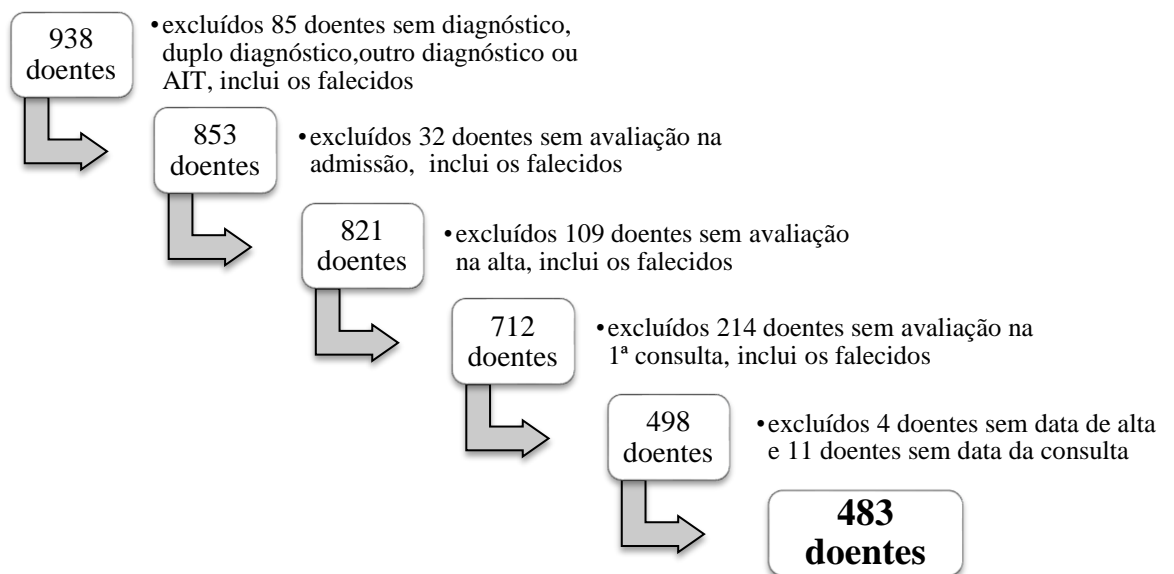


Figura 2 - Fluxograma apresentando os critérios de inclusão

4.5. Procedimentos éticos e formais

Formalizámos o pedido à Comissão de Ética da ULSNE para realizar a recolha de dados (Anexo I). A par deste, foi também feito pedido de autorização ao Coordenador Clínico da Unidade de AVC e à Enfermeira-chefe (Anexo II). Após o parecer favorável foram recolhidos os dados de uma base de dados em formato *Excel* disponibilizada pela unidade de AVC.

Os aspetos éticos foram salvaguardados conforme Declaração de Helsínquia, sendo que todos os dados colhidos durante este estudo foram tratados de forma confidencial, tendo sido apenas recolhidos os dados respeitantes às variáveis em estudo. Toda a informação colhida foi codificada, sendo a original conservada num local seguro à responsabilidade do investigador. Como tal, foi garantido o anonimato e a confidencialidade dos dados obtidos.

4.6. Variáveis

Da base de dados retirou-se informação que contempla as características demográficas dos doentes, idade (considerada como variável escalar na análise) e género. Para caracterizar a situação clínica considerou-se o diagnóstico do AVC de acordo com as seguintes categorias TACI, PACI, LACI, POCI e AVC hemorrágico bem como a lateralidade da lesão (hemisfério direito e hemisfério esquerdo). Obteve-se informação relativa ao destino do doente após a alta considerando domicílio, lar, ECCI, unidade de Convalescência, UMDR e ULDM. O ano de internamento foi obtido para todos os doentes tendo sido considerada nesta análise como variável categórica (2010, 2011, 2012, 2013 e 2014). Para cada doente, obteve-se informação relativa ao Índice de Barthel em três momentos: admissão, momento da alta e 1ª consulta, bem como a data em que ocorreu cada uma destas avaliações. Com base no Índice de Barthel todos os doentes foram classificados de acordo com o grau de dependência nas seguintes categorias: dependência total (0-20 pontos), dependência grave (21-60 pontos), dependência moderada (61-90 pontos), dependência leve (91-99 pontos) e independência (100 pontos). Esta categorização foi obtida para os três momentos de avaliação: admissão, alta e primeira

consulta. Proporções de doentes nestas categorias e para os três momentos foram obtidas de acordo com o diagnóstico.

Foram consideradas duas variáveis dependentes. (1) Uma das variáveis avalia os ganhos em independência funcional por dia obtidos entre a admissão e a alta. Para operacionalizar esta variável considerou-se a diferença entre os *scores* do índice de Barthel na alta e na admissão e dividimos pelo número de dias de internamento. (2) A segunda variável avalia os ganhos em independência funcional por semana obtidos entre a alta e a 1ª consulta. Para operacionalizar esta variável considerou-se a diferença entre os *scores* do índice de Barthel na 1ª consulta e na alta e dividimos pelo número de semanas que decorreram entre estes dois momentos (McNaughton, Weatherall, Taylor & McPherson, 2001).

4.7. Análise estatística

Recorreu-se à estatística descritiva para a caracterização da amostra utilizando frequências para variáveis categóricas e medianas com respetivo intervalo inter-quartil para variáveis contínuas ou discretas. A análise bivariada foi utilizada para detetar diferenças de acordo com as características da amostra relativamente a cinco parâmetros: índice de Barthel na admissão, na alta e na 1ª consulta e ganhos em independência funcional por dia (entre a admissão e a alta) e por semana (entre a alta e a 1ª consulta). A correlação de *Spearman* foi utilizada para avaliar associação entre variáveis não categóricas, os testes não paramétricos de Mann-Whitney e de Kruskal-Wallis foram utilizados para detetar diferenças de parâmetros contínuas de acordo com categorias de variáveis dicotómicas e variáveis com mais de duas categorias, respetivamente.

Para avaliar a influência das variáveis demográficas e clínicas, do destino após a alta e do ano de internamento nos ganhos em independência funcional construíram-se dois modelos lineares generalizados, um tendo como variável dependente os ganhos por dia e outro tendo como variável dependente os ganhos por semana. Foram obtidos os coeficientes de regressão e respetivos intervalos de confiança a 95% (IC95%) ajustados para as diferentes covariáveis.

Para a análise estatística utilizou-se o *software* SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 22.0 e considerou-se o nível de significância de 0,05 para todos os testes.

5 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

5.1. Caraterização da amostra

A Tabela 1 apresenta a caraterização dos 483 doentes considerados neste estudo dos quais, 75 (15,5%) em 2010, 96 (19,9%) em 2011, 98 (20,4%) em 2012, 96 (19,9%) em 2013 e 118 (24,4%) em 2014. A idade mediana destes doentes é de 76 anos e 25% da amostra apresenta idade superior a 82 anos, sendo a amostra maioritariamente constituída por homens (n=285; 59%). Há 76 doentes (15,7%) com diagnóstico de AVC hemorrágico. Logo, 407 doentes apresentam diagnóstico de AVC isquémico, correspondendo a 84,3% desta amostra. Verifica-se predomínio das lesões no hemisfério esquerdo (n=230; 47,6%), no entanto há 8,3% de doentes sem informação relativa à lateralidade da lesão. Utilizando a classificação da OCSP, LACI é o diagnóstico mais prevalente correspondendo a 27,1% dos doentes (n=131) e POCI é o diagnóstico menos prevalente correspondendo a 12,8% (n=62) desta amostra. A mediana do tempo de internamento é de 13 dias e 25% da amostra apresentou tempo de internamento superior a 19 dias. Relativamente ao destino após a alta, podemos constatar que 30,6% (n=148) dos doentes foi para o domicílio, 6% (n=28) foram direcionados de forma equitativa para o lar ou para a ECCI e, os restantes tiveram como destino a unidade de Convalescença (n=86; 17,8%), a UMDR (n=86; 17,8%) e a ULDM (n=44; 9,1%), mas de salientar que para 18,8% dos doentes não há referência do destino após a alta. O número mediano de semanas desde a alta até à primeira consulta foi 8,3 com 25% dos doentes a comparecer à consulta em menos de 7 semanas e 25% de doentes a comparecer à consulta após 9 semanas.

Tabela 1 - Caracterização da amostra (n=483)

Caraterística			
Ano	n (%)	2010	75 (15,5)
		2011	96 (19,9)
		2012	98 (20,3)
		2013	96 (19,9)
		2014	118 (24,4)
Género	n (%)	Homem	285 (59,0)
		Mulher	198 (41,0)
Idade	mediana (1º quartil – 3º quartil)		76,0 (69,0 – 82,0)
Lateralidade	n (%)	Esquerdo	230 (47,6)
		Direito	213 (44,1)
		Omissos	40 (8,3)
Diagnóstico	n (%)	TACI	93 (19,3)
		PACI	121 (25,1)
		LACI	131 (27,1)
		POCI	62 (12,8)
		AVC hemorrágico	76 (15,7)
Tempo de internamento (dias)	mediana (1º quartil – 3º quartil)		13,0 (9,0 – 19,0)
Destino após alta	n (%)	Domicílio	148 (30,6)
		Lar	14 (2,9)
		ECCI	14 (2,9)
		Convalescença	86 (17,8)
		UMDR	86 (17,8)
		ULDM	44 (9,1)
		Omissos	91 (18,8)
Tempo entre alta e 1ª consulta (semanas)	mediana (1º quartil – 3º quartil)		8,3 (7,0 – 9,4)

Nota. TACI = *Total Anterior Circulation Infarct*; PACI = *Parcial Anterior Circulation Infarct*; LACI = *Lacunar Anterior Circulation Infarct*; POCI = *Posterior Circulation Infarct*; ECCI = *Equipa de Cuidados Continuados Integrados*; UMDR = *Unidade de Média Duração e Reabilitação*; ULDM = *Unidade de Longa Duração e Manutenção*.

5.2. Ganhos em independência funcional

Na tabela 2, apresentam-se valores medianos e respetivos intervalos inter-quartil para o Índice de Barthel na admissão, na alta e na 1ª consulta, bem como para os ganhos em independência funcional por dia e por semana alcançados desde a admissão até à alta (dias) e desde a alta até à primeira consulta (semanas), em função das características da amostra. No total da amostra os valores medianos do IB foram de 20,0 (intervalo inter-quartil entre 0,0 e 50,0) na admissão, de 65,0 (intervalo inter-quartil entre 25,0 e 90,0) na alta e de 77,5 (intervalo inter-quartil entre 43,8 e 100,0) na 1ª consulta. Relativamente aos ganhos observaram-se valores medianos de 2,1 pontos (intervalo inter-quartil entre 0,8 e 4,4) por dia (entre admissão e alta) e de 0,5 pontos (intervalo inter-quartil entre 0,0 e 2,2) por semana (entre a alta e a 1ª consulta). Não se observaram diferenças significativas para estes parâmetros em função do ano. Observaram-se correlações negativas com significância estatística entre a idade e cada um destes parâmetros, à exceção do parâmetro que avalia ganhos por dia (entre admissão e alta). De acordo, os indivíduos com mais idade apresentaram valores mais baixos de IB nos três momentos de avaliação bem como valores mais baixos para os ganhos por semana entre a alta e a primeira consulta. Diferenças para os parâmetros de acordo com o género foram apenas observadas no IB na 1ª consulta, com os homens a apresentarem piores resultados (40,0 versus 70,0 para os valores medianos; $p=0,049$). Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas para os cinco parâmetros de acordo com a lateralidade. Observaram-se diferenças significativas no IB nos três momentos de avaliação, em função do diagnóstico, em que TACI e AVC hemorrágico aparecem com *scores* mais baixos. Ainda de acordo com o diagnóstico, observam-se diferenças significativas para os ganhos por dia entre a admissão e a alta, em que TACI, POCI e AVC hemorrágico apresentam piores resultados. De acordo com o destino após a alta verificaram-se diferenças estatisticamente significativas para o IB no momento da alta e na 1ª consulta e para os ganhos por semana entre alta e a 1ª consulta, com piores resultados nos indivíduos que foram direcionados para o lar e para a ULDM.

Tabela 2 - Ganhos em independência funcional por dia entre a admissão e a alta e, por semana desde a alta até à consulta

		IB na admissão	IB na alta	IB na 1ª consulta	Ganhos/dia Admissão - Alta	Ganhos/semana Alta – 1ª consulta	
TOTAL							
mediana (1º quartil – 3º quartil)		20,0 (0,0; 50,0)	65,0 (25,0; 90,0)	77,5 (43,8; 100,0)	2,1 (0,8; 4,4)	0,5 (0,0; 2,2)	
ANO							
	2010	20,0 (5,0; 50,0)	55,0 (20,0; 85,0)	75,0 (35,0; 100,0)	1,4 (0,6; 4,0)	0,7 (0,0; 2,5)	
	2011	30,0 (5,0; 50,0)	65,0 (40,0; 85,0)	75,0 (50,0; 100,0)	2,2 (0,7; 3,6)	0,6 (0,0; 2,1)	
mediana (1º quartil – 3º quartil)		2012	17,5 (0,0; 50,0)	60,0 (23,8; 90,0)	75,0 (45,0; 100,0)	1,8 (0,9; 4,2)	0,9 (0,0; 2,5)
	2013	20,0 (0,0; 50,0)	62,5 (21,3; 95,0)	75,0 (40,0; 100,0)	2,8 (0,7; 5,8)	0,0 (0,0; 1,4)	
	2014	15,0 (0,0; 45,0)	75,0 (25,0; 100,0)	85,0 (37,5; 100,0)	2,2 (0,8; 5,0)	0,0 (0,0; 1,9)	
valor-p**		0,216	0,798	0,786	0,225	0,340	
IDADE							
Correlação de <i>Spearman</i>		-0,288	-0,331	-0,418	-0,070	-0,121	
valor-p		<0,001	<0,001	<0,001	0,126	0,008	
GÉNERO							
mediana (1º quartil – 3º quartil)		feminino	15,0 (0,0; 40,0)	57,5 (25,0; 85,0)	70,0 (35,0; 100,0)	1,8 (0,7; 4,4)	0,6 (0,0; 2,0)
	masculino	20,0 (0,0; 50,0)	60,0 (25,0; 95,0)	40,0 (45,0; 100,0)	2,2 (0,7; 4,3)	0,5 (0,0; 2,2)	
valor-p*		0,201	0,080	0,049	0,526	0,873	

* valor-p para o teste de Mann-Whitney; ** valor-p para o teste de Kruskal-Wallis

Nota. IB = Índice de Barthel.

Tabela 3 (continuação) - Ganhos em independência funcional por dia entre a admissão e a alta e, por semana desde a alta até à consulta

		IB na admissão	IB na alta	IB na 1ª consulta	Ganhos/dia Admissão - Alta	Ganhos/semana Alta – 1ª consulta
LATERALIDADE						
mediana (1º quartil – 3º quartil)	direito	20,0 (5,0; 45,0)	60,0 (20,0; 90,0)	75,0 (37,5; 100,0)	2,1 (0,7; 4,2)	0,6 (0,0; 2,4)
	esquerdo	15,0 (0,0; 46,3)	60,0 (23,8; 90,0)	77,5 (40,0; 100,0)	1,9 (0,8; 4,8)	0,5 (0,0; 2,0)
valor-p*		0,305	0,816	0,096	0,670	0,544
DIAGNÓSTICO						
mediana (1º quartil – 3º quartil)	TACI	0,0 (0,0; 15,0)	30,0 (10,0; 60,0)	50,0 (15,0; 85,0)	1,3 (0,5; 3,0)	0,8 (0,0; 2,7)
	PACI	20,0 (2,5; 50,0)	70,0 (40,0; 90,0)	75,0 (50,0; 100,0)	2,4 (1,0; 4,8)	0,0 (0,0; 1,0)
	LACI	40,0 (20,0; 65,0)	80,0 (55,0; 100,0)	100,0 (70,0; 100,0)	2,7 (1,4; 5,0)	0,0 (0,0; 1,7)
	POCI	30,0 (10,0; 46,4)	60,0 (25,0; 91,3)	70,0 (45,0; 100,0)	1,3 (0,3; 4,1)	0,6 (0,0; 2,2)
	AVC hemorrágico	5,0 (0,0; 26,3)	45,0 (10,0; 85,0)	65,0 (27,5; 100,0)	1,3 (0,6; 3,7)	1,0 (0,0; 3,0)
valor-p**		<0,001	<0,001	<0,001	0,005	0,205
DESTINO APÓS ALTA						
mediana (1º quartil – 3º quartil)	domicílio	NA	100,0 (90,0; 100,0)	100,0 (90,0; 100,0)	NA	0,0 (0,0; 0,0)
	lar	NA	20,0 (10,0; 60,0)	35,0 (5,0; 70,0)	NA	0,0 (-0,4; 1,3)
	ECCI	NA	30,0 (7,5; 50,0)	40,0 (25,0; 62,5)	NA	0,8 (0,0; 3,2)
	Convalescença	NA	62,5 (45,0; 80,0)	80,0 (65,0; 98,8)	NA	1,6 (0,5; 3,5)
	UMDR	NA	25,0 (10,0; 50,0)	50,0 (20,0; 70,0)	NA	1,1 (0,0; 3,3)
	ULDM	NA	10,0 (5,0; 21,3)	10,0 (5,0; 21,3)	NA	0,0 (-0,4; 1,2)
	valor-p**			<0,001	<0,001	

* valor-p para o teste de Mann-Whitney; ** valor-p para o teste de Kruskal-Wallis

Nota. IB = Índice de Barthel; TACI = *Total Anterior Circulation Infarct*; PACI = *Parcial Anterior Circulation Infarct*; LACI = *Lacunar Anterior Circulation Infarct*; POCI = *Posterior Circulation Infarct*; ECCI = Equipa de Cuidados Continuados Integrados; UMDR = Unidade de Média Duração e Reabilitação; ULDM = Unidade de Longa Duração e Manutenção. NA= não se aplica

5.3. Graus de dependência

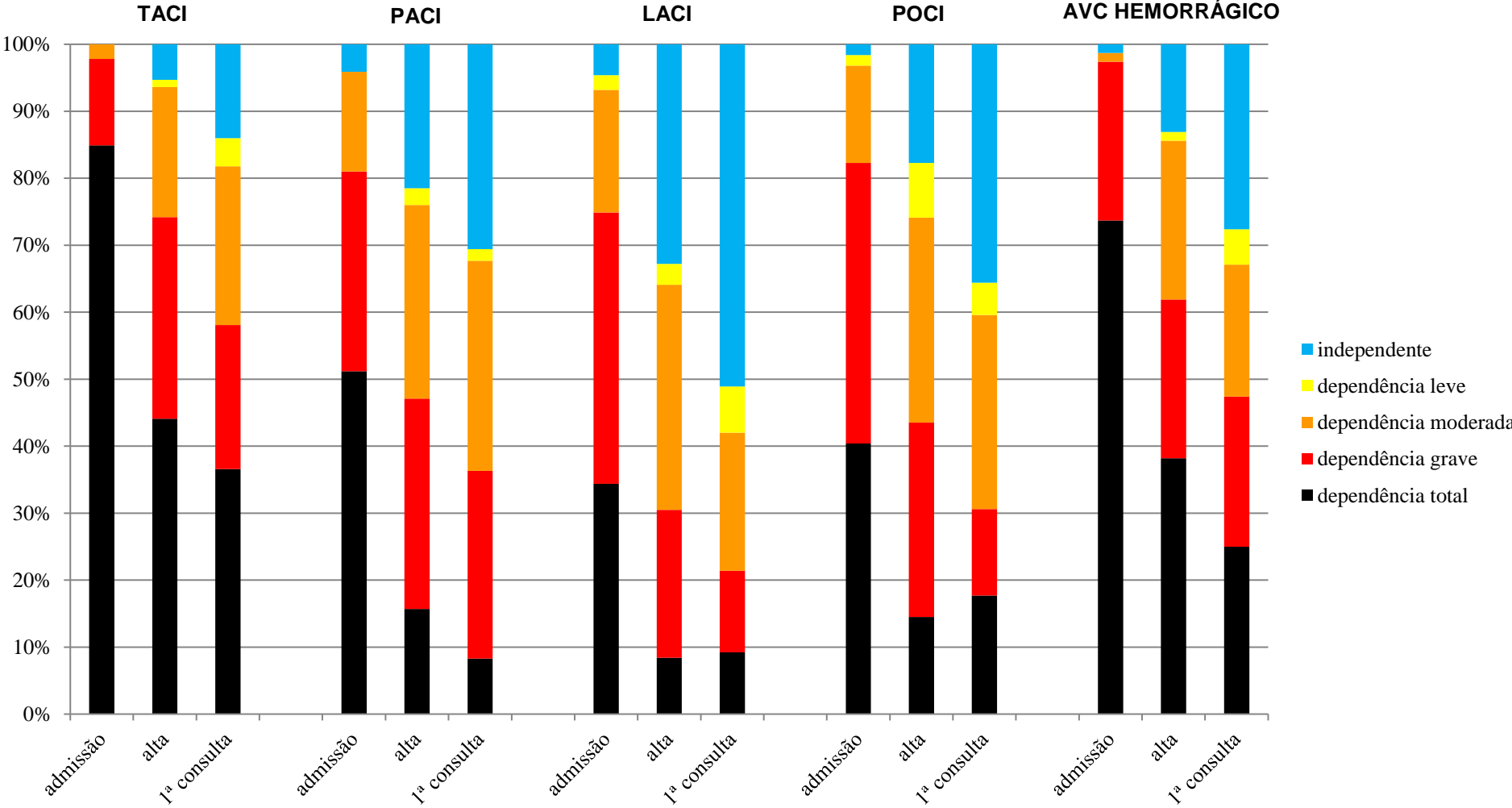
No gráfico 1 podemos observar os graus de dependência na admissão, alta e primeira consulta em função do diagnóstico.

Podemos constatar que os doentes com diagnóstico TACI revelaram ser os doentes com maior proporção de dependência total nos três momentos de avaliação, 85% dos doentes eram totalmente dependentes na admissão, 44,1% na alta e cerca de 36,6% na primeira consulta. A par destes, uma grande percentagem de doentes com AVC hemorrágico também apresentou dependência total (73,7% na admissão, 38,2% na alta e 25% na consulta). Os indivíduos com diagnóstico de LACI apresentaram as proporções mais baixas de dependência total nos três momentos de avaliação (34,4% na admissão, 8,4% na alta e 9,2% na consulta). Qualquer que seja o diagnóstico, verificou-se que a proporção de dependentes totais reduz consideravelmente entre a admissão e a alta, mas não há grandes diferenças nesta proporção entre a alta e a consulta.

Os doentes com diagnóstico de POCI e LACI revelaram maior percentagem de dependência grave (41,9% e 40,5%) na admissão, embora com mais baixa proporção de dependência total do que a observada nos diagnósticos de TACI e AVC hemorrágico. Em contrapartida, os doentes com diagnóstico de PACI apresentaram maior proporção de dependência grave na alta bem como na consulta, 31,5% e 28,1%, respetivamente.

Verificou-se um padrão muito semelhante entre indivíduos com diagnóstico de POCI, PACI e LACI no que respeita à proporção de independentes nos três momentos de avaliação, sendo que estes diagnósticos estão associados a melhor prognóstico.

Gráfico 1 - Graus de dependência na admissão, na alta e na 1ª consulta em função do diagnóstico



5.4. Análise de regressão linear

A Tabela 4 apresenta os resultados da análise de regressão linear para os ganhos em independência funcional, por dia, entre a admissão e a alta e verifica-se que o ano de internamento e o diagnóstico são variáveis que influenciam significativamente este parâmetro. Relativamente ao ano de internamento, verifica-se um aumento nos ganhos em independência funcional por dia em anos mais recentes, particularmente para o ano 2013 em que este parâmetro apresenta um aumento estatisticamente significativo de 1,164 pontos (com IC95% entre 0,192 e 2,135 $p=0,019$) em comparação com 2010. Relativamente ao diagnóstico verifica-se que, em comparação com POCI, LACI e PACI estão associados a um aumento estatisticamente significativo de 1,372 pontos (com IC95% entre 0,324 e 2,421; $p=0,010$) e de 1,275 pontos (com IC a 95% entre 0,037 e 2,514; $p=0,044$). Nenhuma das restantes covariáveis influencia significativamente os ganhos em independência funcional por dia.

Tabela 4 - Resultados da análise de regressão linear para ganhos por dia entre admissão e alta

Covariável		Coefficiente de regressão	IC a 95%	p-value
Ano	2014	0,737	-0,138; 1,612	0,099
	2013	1,164	0,192; 2,135	0,019
	2012	0,672	-0,373; 1,718	0,207
	2011	0,264	-0,614; 1,142	0,555
	2010	referência		
IB na admissão		0,0080	-0,004; 0,020	0,178
Idade		-0,005	-0,033; 0,023	0,738
Género	masculino	0,010	-0,570; 0,590	0,973
	feminino	referência		
Lateralidade	direito	-0,060	-0,653; 0,533	0,843
	esquerdo	referência		
Diagnóstico	AVC hemorrágico	0,111	-0,919; 1,141	0,833
	TACI	0,450	-0,736; 1,635	0,457
	PACI	1,275	0,037; 2,514	0,044
	LACI	1,372	0,324; 2,421	0,010
	POCI	referência		

Nota. IB = Índice de Barthel; TACI = *Total Anterior Circulation Infarct*; PACI = *Parcial Anterior Circulation Infarct*; LACI = *Lacunar Anterior Circulation Infarct*; POCI = *Posterior Circulation Infarct*.

A Tabela 5 apresenta os resultados da análise de regressão linear para os ganhos em independência funcional, por semana, entre a alta e a primeira consulta após a alta e verifica-se que a idade do doente, o IB na alta, bem como o destino são variáveis que influenciam significativamente este parâmetro.

Tabela 5 - Resultados da análise de regressão linear para ganhos por semana entre alta e consulta

Covariável		Coefficiente de regressão	IC a 95%	p-value
Ano	2014	0,542	-0,201; 1,284	0,153
	2013	-0,398	-0,349; 0,144	0,296
	2012	0,498	-0,287; 1,284	0,214
	2011	0,499	-0,285; 1,254	0,195
	2010	referência		
IB na alta		-0,026	-0,042; -0,009	0,002
Idade		-0,046	-0,070; -0,021	<0,001
Género	masculino	-0,283	-0,877; 0,311	0,351
	feminino	referência		
Lateralidade	direito	0,041	-0,529; 0,611	0,889
	esquerdo	referência		
Diagnóstico	AVC hemorrágico	0,364	-0,475; 1,203	0,395
	TACI	0,122	-0,669; 0,914	0,762
	PACI	0,143	-0,534; 0,821	0,678
	LACI	0,335	-0,441; 1,110	0,397
	POCI	referência		
Destino na alta	ULDM	-1,035	-2,447; 0,377	0,151
	UMDR	0,512	-0,555; 1,578	0,347
	lar	-0,648	-2,002; 0,706	0,348
	Convalescença	1,289	0,661; 1,917	<0,001
	ECCI	0,380	-1,127; 1,887	0,621
	domicílio	referência		

Nota. IB = Índice de Barthel; TACI = *Total Anterior Circulation Infarct*; PACI = *Partial Anterior Circulation Infarct*; LACI = *Lacunar Anterior Circulation Infarct*; POCI = *Posterior Circulation Infarct*; ECCI = Equipa de Cuidados Continuados Integrados; UMDR = Unidade de Média Duração e Reabilitação; ULDM = Unidade de Longa Duração e Manutenção.

Os ganhos por semana diminuem 0,026 pontos ($p=0,002$) por cada aumento de um ponto no *score* do IB na alta e diminuem 0,046 pontos ($p<0,001$) por cada ano adicionado à idade do doente. Quando comparados com indivíduos que são direcionados para o domicílio após a alta, os que ficam em unidades de Convalescença mostram um aumento significativo nos ganhos por semana de 1,289 pontos (com IC a 95% entre 0,661 e 1,917; $p<0,001$). As restantes covariáveis não influenciam os ganhos por semana em independência funcional.

6 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

De um modo geral, verificamos um aumento no *score* do IB desde a admissão até à primeira consulta. No entanto, o aumento é considerável durante o internamento, mas menos evidente entre a alta e a primeira consulta após a alta. Este fato sugere a coexistência de várias situações. Primeiro há que considerar que ganhos adicionais poderão exigir mais tempo para além dos dois meses que é o tempo normal que medeia a primeira consulta e a alta. Segundo, há que por em consideração a existência de um limite na recuperação funcional, próprio das sequelas inerentes. Em terceiro lugar há que colocar a questão referente à forma como estes doentes são seguidos relativamente à sua reabilitação após a alta, as estruturas e equipas que apoiam o seguimento destes doentes, o acesso a cuidados especializados e a formação dos cuidadores informais e das famílias. Os enfermeiros de reabilitação devem mostrar-se despertados para a necessidade de implementar um programa de reabilitação imediato que vise não só a prevenção de sequelas e a recuperação física, mas também a reintegração familiar e social (Santos, 2013). Há investigação que aponta como aspeto positivo na reabilitação após a alta a intervenção de equipas que visitam os doentes e suas famílias no domicílio. Para além de reabilitação física estas equipas educam o doente e a família no sentido de melhor integração na comunidade (Ostwald, Davis, Hersch, Kelley & Godwin, 2008). Sabe-se a partir de investigação recente que as maiores dificuldades sentidas pelos doentes em casa foram a mobilidade, a dependência de terceiros nas AVD, a adaptação às limitações e a higiene. No que respeita ao cuidador, as dificuldades sentidas foram o serviço doméstico, os cuidados diretos, as condições económicas e a deslocação aos serviços de apoio/transporte. Assim, salienta-se a importância da existência de uma boa preparação de alta, em que o foco de intervenção terá de passar pela avaliação de necessidades do cuidador e a sua participação efetiva em todo o processo da preparação da alta (Morais, 2010). Sugerimos que se aposte nos ensinamentos ao cuidador, incluindo-o na prestação direta dos cuidados ao doente durante o internamento, minimizando as dificuldades encontradas após a alta.

A influência do *score* do IB na admissão sobre os ganhos em independência funcional não é consistente. Alguns autores referem que valores mais elevados para o IB na admissão influenciam positivamente a evolução funcional dos doentes (Pettersen et al., 2002; Pinedo et al., 2014), há investigação que demonstra mais ganhos em independência funcional para os que têm valores mais baixos no IB no momento da admissão (Shah et al., 1990) e há investigação que demonstra ausência de relação entre essas variáveis (McNaughton et al., 2001). No nosso estudo não se verificaram diferenças nos ganhos em independência funcional por dia em função do *score* do IB na admissão. Este dado sugere que a prática instituída durante o internamento permite consideráveis ganhos na independência funcional, independentemente dos défices diagnosticados no momento da admissão. De salientar que a duração do internamento pode influenciar claramente os ganhos em independência funcional. Alguns doentes permanecem mais tempo internados, por outros motivos não puderam ter alta, e assistem à estabilização da sua evolução funcional (McNaughton et al., 2001). A especificidade dos cuidados do enfermeiro de reabilitação associada à sua intervenção precoce contribuem para ganhos substanciais na capacidade funcional dos doentes (Kelly-Hayes, 2000). Investigação recente refere que os cuidados inerentes ao enfermeiro de reabilitação contribuem positivamente para a evolução funcional do doente com AVC, explicando os ganhos em independência funcional durante o internamento (Santos, 2013).

Relativamente ao IB na alta, no nosso estudo verificamos que está fortemente correlacionado com os ganhos em independência funcional por semana entre a alta e a primeira consulta. No entanto, verificamos também que esta relação é no sentido de maiores ganhos em indivíduos com IB mais baixo na alta. Este achado é corroborado por outros autores (Shah et al., 1990) e explica-se pelo facto de indivíduos com valores de IB mais elevados no momento da alta terem menos a ganhar em termos de independência funcional, dado que estão próximos, ou atingiram já o valor máximo de IB (Shah et al., 1990).

Constatamos que o ano de internamento é uma variável preditiva de ganhos em independência funcional por dia (entre a admissão e a alta), mas não tem qualquer influência nos ganhos em independência funcional. Estes resultados sugerem que tem havido melhorias ao longo dos anos no tratamento e seguimento destes doentes durante o internamento. Na nossa opinião estes resultados parecem estar relacionados com as alterações ocorridas na unidade de AVC onde realizamos o nosso estudo, que

possibilitaram melhor seguimento e tratamento dos doentes. Em 2012 a unidade foi transferida para outro piso com melhores instalações e investiu mais na formação em serviço direcionada para a reabilitação do doente com AVC. Possivelmente a qualidade dos cuidados prestados durante o internamento foram fundamentais para a recuperação funcional dos doentes. Salienta-se que uma recente investigação aponta para ganhos na independência funcional pela intervenção da enfermagem de reabilitação em doentes institucionalizados (Mendes, 2014). Destaca-se o contributo do enfermeiro de reabilitação na eficiência da recuperação funcional dos doentes com AVC, nos serviços onde são internados, bem como na comunidade onde estão inseridos.

Observamos que os doentes mais velhos apresentam valores mais baixos para o IB nos três momentos de avaliação e menos ganhos desde a alta até à 1ª consulta, embora não influencie o parâmetro que avalia ganhos por dia (entre admissão e alta). O mesmo tem sido verificado por outros autores, constatando que a idade avançada está associada a menores ganhos em independência funcional (Granger, Hamilton & Fiedler, 1992; Shah et al., 1990; Ramires, 1997; Nagasawa et al., 2001; Pettersen et al., 2002; Bagg, Pombo & Hopman, 2002; Coelho, 2011; Pinedo et al., 2014), por apresentarem pior estado geral de saúde, menor plasticidade cerebral e menor motivação para a reabilitação (García et al., 2004). No entanto, há autores que não verificaram a influência da idade na recuperação dos indivíduos (McNaughton et al., 2001; Fernandes & Santos, 2010), o que sugere que outras variáveis relacionadas com a reabilitação possam colmatar a fragilidade dos idosos. O conhecimento exaustivo de outros fatores com impacto em ganhos funcionais poderá ser uma mais-valia para a melhoria da abordagem a estes doentes.

No nosso estudo não se verificaram diferenças para os cinco parâmetros (IB na admissão, IB na alta, IB na 1ª consulta, ganhos/dia e ganhos/semana) de acordo com a lateralidade do evento vascular. Este achado não está concordante com o observado por outros autores que encontraram mais ganhos em independência funcional em doentes com AVC no hemisfério direito comparativamente a doentes com AVC no hemisfério esquerdo (Granger et al. 1992). Shah et al. (1990) analisaram a eficácia, eficiência e a duração da reabilitação, num grupo de 258 doentes que cumpriram um programa de reabilitação durante um ano e, apuraram que a lateralidade da lesão influencia a duração do tratamento mas não explica a evolução funcional dos doentes. Os mesmos resultados encontraram Wade e Hewer (1986) e Nagasawa et al. (2001) em estudos sobre a influência do hemisfério atingido pelo evento vascular na recuperação do doente. Por sua vez, Ventura

(2002) e Fernandes e Santos (2010) constataram nos seus estudos haver forte influência da lateralidade na evolução funcional dos doentes. As agnosias (anosognosia e assomatognosia) e a negligência espacial unilateral são manifestações de lesões ocorridas no hemisfério direito e, normalmente pioram a capacidade funcional dos doentes, influenciando negativamente a sua evolução (Ventura, 2002; Menoita, 2012).

No nosso estudo verificámos que os diagnósticos LACI e PACI estão associados a mais ganhos em independência funcional por dia, entre a admissão e a alta, embora o diagnóstico não tenha qualquer influência nos ganhos em independência funcional após a alta. Estes achados estão parcialmente de acordo com o observado por outros autores que mostraram haver maior proporção de doentes que recuperam independência funcional entre aqueles que tiveram diagnóstico de POCI, PACI e LACI em diversos momentos após o AVC (Osmani, Durrani & Ara, 2010; McNaughton et al., 2001). Os défices observados em diagnósticos de LACI e PACI são essencialmente motores e que revelam mais progressos se houver investimento na reabilitação física. Em contrapartida, nos diagnósticos de TACI com défices neurológicos mais profundos há comprometimento da aprendizagem o que explica a dificuldade de recuperação. Estes aspetos sugerem a necessidade de adaptar a reabilitação pós AVC de acordo com o diagnóstico (Paci et al., 2011).

No que concerne ao destino após a alta dos doentes analisados no nosso estudo, verifica-se que aqueles que apresentaram *scores* mais baixos no IB no momento da alta são encaminhados para lares e ULDM, mantendo *scores* igualmente baixos no IB na 1ª consulta. A evolução em termos de independência funcional nestes doentes é praticamente nula desde a alta até à 1ª consulta e salientando que 25% destes doentes, revelaram um retrocesso na sua capacidade funcional após a alta, regredindo 0,4 pontos/semana. Em contrapartida, os doentes com *scores* mais elevados no IB no momento da alta foram encaminhados para o domicílio e, nestes doentes não há praticamente ganhos em independência funcional por semana dado que 50% destes doentes apresentava o *score* máximo de IB (100 pontos). Salientam-se no nosso trabalho os resultados observados para ganhos de independência funcional por semana em doentes encaminhados para a unidade de Convalescência. Estes doentes foram os que mais ganhos por semana alcançaram (desde a alta até à primeira consulta). Estes resultados sugerem uma maior qualidade na reabilitação oferecida nas unidades de Convalescência. Lamentavelmente, no final de 2014 encerraram 150 camas disponíveis nas unidades de

Convalescença a norte do país. Estas unidades têm como finalidade “*restabelecer, tanto quanto possível, as funções ou as AVD afetadas, total ou parcialmente, por diferentes patologias*” entre as quais o AVC (Nogueira, Henrique, Gomes & Leitão, 2007 pp. 6). De acordo como os nossos resultados, as unidades de Convalescença contribuíram substancialmente para a recuperação funcional do doente após AVC, refletindo-se nos ganhos em independência funcional. Estes resultados estão em concordância com o observado por outros autores que encontraram diferenças na recuperação de doentes com AVC de acordo com os serviços de reabilitação para onde foram encaminhados (Hoenig, Sloane, Horner, Zolkewitz & Reker, 2001). Os resultados observados no nosso estudo sugerem que a reabilitação dos doentes com AVC pode ser melhorada tendo em conta a especificidade das unidades de reabilitação para onde são encaminhados. Sugerem também a necessidade de investir na recuperação de indivíduos institucionalizados.

7 – CONCLUSÕES E SUGESTÕES

A amostra por nós estudada era constituída maioritariamente por homens, predominaram as lesões do tipo isquémico sendo o diagnóstico LACI, que é uma condição com menor gravidade, o mais prevalente. De salientar que a maioria dos doentes teve alta para o domicílio.

No que concerne à evolução funcional dos doentes, observámos uma melhoria desde a admissão até à alta e desde a alta até à primeira consulta, ao longo dos anos em estudo. A qualidade dos cuidados prestados ao longo do internamento parece ter aumentado, sugerindo-se que no futuro se faça análise das intervenções que melhoram a independência funcional dos doentes com AVC.

De acordo com as variáveis em estudo (idade, género, diagnóstico e destino após a alta), encontramos piores resultados na evolução funcional de doentes mais velhos, em homens, em doentes com diagnóstico de TACI e AVC hemorrágico com *scores* mais baixos no IB bem como para os doentes encaminhados para lares e ULDM. A lateralidade do evento vascular cerebral não exerceu influência nos resultados obtidos para a nossa amostra, não se tendo observado diferenças estatisticamente significativas.

TACI e AVC hemorrágico foram os diagnósticos que maior percentagem de doentes com dependência total apresentaram nos três momentos de avaliação, maior proporção de doentes independentes observados para os diagnósticos POCI, PACI e LACI.

Constatamos que o diagnóstico do doente e o ano de internamento influenciaram significativamente os ganhos em independência funcional por dia. Doentes diagnosticados com PACI e LACI revelaram mais ganhos durante o internamento comparativamente a POCI. Verificamos que houve uma melhoria na evolução funcional entre a admissão e a alta dos doentes ao longo dos anos em estudo. A qualidade dos cuidados prestados ao longo do internamento parece ter aumentado, sugerindo-se que no

futuro se faça análise das intervenções que melhoram a independência funcional dos doentes com AVC.

Pudemos observar que, a idade, o IB na alta e o destino após a alta foram preditores dos ganhos em independência funcional por semana. Indivíduos mais idosos devem receber particular atenção das equipas de reabilitação após a alta. Salienta-se a qualidade prestada pelas unidades de convalescença, onde se observou mais ganhos em independência funcional. Conhecer as intervenções nestas unidades e aplicá-las na comunidade pode ser um aspeto positivo na recuperação destes doentes. De acordo com os nossos resultados, concluímos que deve ser feito investimento na recuperação destes doentes após a alta, particularmente nos indivíduos institucionalizados. Assume então o enfermeiro de reabilitação um papel primordial na readaptação funcional do doente com AVC e na sua reintegração na comunidade.

Em estudos futuros importa ter conhecimento prévio da presença ou não de agnosias, comorbilidades, situações que causam dependência funcional, para que se possa analisar com maior precisão a influência da lateralidade nos ganhos em independência funcional.

Na realização deste estudo tivemos algumas dificuldades, particularmente relacionadas com a base de dados fornecida. Para que futuros estudos de investigação no âmbito da independência funcional possam ser realizados, salientamos a importância de dotar os serviços com bases de dados mais completas, com informação e dados mais específicos. Interessa conhecer a existência de AVC prévios, os antecedentes pessoais, realização de fibrinólise, bem como o grau de dependência prévio, permitindo analisar com mais clareza a evolução funcional dos doentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Stroke Association. (2016). Obtido em 16 de fevereiro de 2016, de American Stroke Association:
http://www.strokeassociation.org/STROKEORG/AboutStroke/About-Stroke_UCM_308529_SubHomePage.jsp
- Aminoff, M. J. (2008). Acidentes Vasculares Cerebrais. Em *Neurologia Clínica* (pp. 346-386). Porto Alegre: ArtMed Editora.
- APER. (2010). *Contributos para o Plano Nacional de Saúde 2011-2016*. Lisboa: Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação. Obtido em 30 de Abril de 2016, de http://www.aper.com.pt/index_ficheiros/PNS2011_2016.pdf
- Araújo, F., Ribeiro, J. L., Oliveira, A., & Pinto, C. (2007). Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 2, pp. 59-66.
- Azeredo, Z., & Matos, E. (2003). Grau de dependência em doentes que sofreram AVC. *Revista Faculdade Medicina Lisboa, Série III, Vol. 8, n.º 4*, pp. 199-204.
- Bagg, S., Pombo, A. P., & Hopman, W. (2002). Effect of age on functional outcomes after stroke rehabilitation. *Stroke*, 33, pp. 179-185. Obtido em 30 de Abril de 2016, de <http://stroke.ahajournals.org>
- Bamford, J., Sandercock, P., Dennis, M., Burn, J., & Warlow, C. (1991). Classification and natural history of clinically identifiable subtypes of cerebral infarction. *Lancet*, 337(8756), pp. 1521-1526.
- Barbosa, M. T. (2012). *Custos e Efetividade da Reabilitação após Acidente Vascular Cerebral - Uma Revisão Sistemática*. Dissertação de Mestrado. Coimbra: Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

- Borges, S. P. (2013). *Factores Determinantes na Independência Funcional em doentes Pós AVC: estudo comparativo*. Dissertação de Mestrado. Escola Superior de Viseu, Viseu, Portugal.
- Coelho, R. M. (2011). *Determinantes da capacidade funcional do Doente após Acidente Vascular Cerebral*. Tese de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação. Viseu: Escola Superior de Saúde de Viseu.
- Cruz, D. M. (2010). Preditores de independência funcional nas atividades de vida diária pós-acidente vascular encefálico. *Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar*, 18(3), pp. 275-286.
- Cunha, M. G. (2014). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação no doente com AVC isquémico e a demora média de internamento hospitalar*. Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Saúde de Bragança, Bragança, Portugal.
- DGS. (2001). *Unidades de AVC: recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa: Direcção de Serviços de Planeamento, Direcção-Geral da Saúde.
- DGS. (2010). *Acidente Vascular Cerebral: Itinerários Clínicos*. Lisboa: Lidel.
- DGS. (2011). *Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física de Reabilitação. Norma n.º 054/2011 de 27/12/2011*.
- DGS. (2016). *Portugal - Doenças cérebro-cardiovasculares em números - 2015*. Obtido em 25 de fevereiro de 2016, de Direcção-Geral da Saúde: <http://www.dgs.pt/em-destaque/portugal-doencas-cerebro-cardiovasculares-em-numeros-201511.aspx>
- Diário da República. (2009). Código Deontológico do Enfermeiro. *Decreto-Lei n.º 111/2009 de 16 de Setembro, 1.ª Série- N.º180*, pp. 6528-6550.
- Diário da República. (2011). Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. *Regulamento n.º 125/2011, II Série, n.º 35/2011*.
- Fernandes, F., & Santos, F. (2010). Evolução motora e funcional de doentes com AVC nos primeiros três meses após a alta hospitalar. *Revista da Faculdade de Ciências da Saúde*, 7, pp. 426-438.

- Ferro, J. M., & Pimentel, J. (2006). *Neurologia: princípios, diagnóstico e tratamento*. Lisboa: Lidel.
- García et al. (2004). Recuperación funcional y reincorporación sociolaboral en el paciente joven tras un ictus. *Neurología: Publicación oficial de la Sociedad Española de Neurología*, 19 (4), pp. 160-167.
- Gatens, C., & Musto, M. (2011). *Enfermagem de Reabilitação, Intervenção e Resultados Esperados* (Vol. Cap. 25 Cognição e Comportamento). (S. P. Hoeman, Ed.) Loures.
- Granger, C. V., Hamilton, B. B., & Fiedler, R. C. (1992). Discharge Outcome After Stroke Rehabilitation. *Stroke*, 23, pp. 978-982. Obtido em 2 de Maio de 2016, de <http://stroke.ahajournals.org/content/23/7/978>
- Granger, C., Albrecht, G., & Hamilton, B. (1979). Outcome of comprehensive medical rehabilitation: measurement by PULSES Profile and the Barthel Index. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 60, pp. 145-54.
- Greve, J. (2007). *Tratado de Medicina de Reabilitação*. São Paulo: Roca.
- Guimarães, C. F., Kurebayashi, C. A., Rodrigues, M. F., Magalhães, N. C., & Komatsu, G. O. (2015). Grau de dependência de pessoas que sofreram AVC. *A pesquisa frente à inovação e o desenvolvimento sustentado*. São Paulo: V Encontro Científico e Simpósio de Educação Unisalesiano.
- Hoenig, H., Sloane, R., Horner, R. D., Zolkewitz, M., & Reker, D. (2001). Differences in rehabilitation services and outcomes among stroke patients cared for in veterans hospitals. *Health Services Research Journal*, 35(6), pp. 1293-1318.
- Kasner, S. E. (2006). Clinical Interpretation and Use of Stroke Scales. *Lancet Neurology*, 5, pp. 603-612.
- Kawasaki, K., Cruz, K. C., & Diogo, M. J. (2004). A utilização da medida de independência funcional em idosos: uma revisão bibliográfica. *Medicina de Reabilitação*, pp. 57-60.
- Kelly-Hayes, M. (2000). Avaliação Funcional. Em Hoeman, S. P., *Enfermagem de reabilitação: aplicação e processo* (2ª ed., pp. 161-172). Lisboa: Lusociência.

- Lima, A. M. (2014). *A reabilitação e a independência funcional do doente sujeito a imobilidade*. Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Viana do Castelo, Portugal.
- Mahoney, R. I., & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: the Barthel Index. *Maryland State Medical Journal*, 14, pp. 61-65.
- Marques, F. L. (2012). *Independência funcional do doente após AVC*. Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Saúde de Viseu, Viseu, Portugal.
- Marques, S. C. (2007). *Os cuidadores informais de doentes com acidente vascular cerebral*. Coimbra: Formasau.
- Martins, T. (2006). *Acidente Vascular Cerebral - Qualidade de Vida e bem-estar dos doentes e familiares cuidadores*. Coimbra: Formasau - Edição Sinais Vitais.
- McNaughton, H., Weatherall, M., Taylor, W., & McPherson, K. (2001). Factors influencing rate of Barthel Index change in hospital following stroke. *Clinical Rehabilitation*, 15, pp. 422-427.
- Mendes, C. C. (2014). *Efeitos de um programa de exercícios de enfermagem de reabilitação na aptidão física e independência funcional de idosos institucionalizados*. Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Coimbra, Portugal.
- Menoita, E. C. (2012). *REABILITAR A PESSOA IDOSA COM AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lusociência.
- Morais, J. P. (2010). *Preparação do regresso a casa: do hospital ao contexto familiar*. Dissertação de Mestrado. Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, Porto, Portugal.
- Nagasawa, H., Maeda, M., Kanda, T., & Sakai, F. (2001). Differences of Locomotion Function between Left and Right Cerebral. *Journal of Physical Therapy Science*, 13, pp. 129-137.
- National Stroke Association. (2012). *Rehabilitation Therapy after Stroke*. Obtido em 28 de fevereiro de 2016, de National Stroke Association: <http://www.stroke.org/site/PageServer?pagename=rehabt>.

- Neri, A. L. (2001). *Desenvolvimento e envelhecimento*. Campinas: Papyrus.
- Nogueira, J. M., Henrique, i. L., Gomes, A. F., & Leitão, A. L. (2007). *Enquadramento das unidades de reabilitação de acidentes vasculares cerebrais*. Unidade de Missão para os Cuidados Continuados Integrados, Portugal.
- Nunes, S., Pereira, C., & Silva, G. (2005). Evolução funcional de utentes após AVC nos primeiros seis meses após a lesão. *EssFisiOnline*, pp. 3-20. Obtido em 14 de Abril de 2016, de <http://www.ifisionline.ips.pt/media/essfisionline/vol1n3.pdf>
- Oliveira, A. R., Araujo, T. L., Costa, A. G., Morais, H. C., Silva, V. M., & Lopes, M. V. (2013). Avaliação de pacientes com acidente vascular cerebral acompanhados por programas de assistência domiciliária. *Rev Esc Enferm USP*, 47(5), pp. 1147-53.
- Oliveira, M., & Vilagra, J. M. (2008). Independência funcional e satisfação em pacientes com amputação transfemoral. *Revista Fisioterapia*.
- OMS. (2002). *Active Ageing, A PolicyFramework. A contribution of the WHO to the Second United Nations World Assembly on Ageing*.
- OMS. (2006). *Helsingborg Declaration 2006 on European Stroke Strategies*. Helsingborg, Suécia. .
- OMS. (2016). *Stroke, Cerebrovascular accident*. Obtido em 3 de março de 2016, de Organização Mundial de Saúde: http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/en/
- Ordem dos Enfermeiros. (2001). Conselho de Enfermagem, Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem: Enquadramento Conceptual e Enunciados descritivos. *Divulgar*.
- Ordem dos Enfermeiros. (2011). *Parecer MCEER n.º 12/2011 sobre Atividades de Vida diária*. Obtido em 18 de Março de 2016, de Ordem dos Enfermeiros: http://www.ordemenfermeiros.pt/documentos/Documents/Parecer12_MCEER_18_11_2011_ActividadesVidaDiaria_AVD.pdf
- Osmani, A. H., Durrani, R. K., & Ara, J. (2010). Comparison of Outcome in Different Types of Stroke Due to Cerebral Ischemia. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*, 20 (1), pp. 42-46.

- Ostwald, S. K., Davis, S., Hersch, G., Kelley, C., & Godwin, K. M. (2008). Evidence-Based Educational Guidelines for Stroke Survivors After Discharge Home. *Journal of Neuroscience Nursing, 40*(3), pp. 173-191.
- Paci, M., Nannetti, L., D'Ippolito, P., & Lombardi, B. (2011). Outcomes from ischemic stroke subtypes classified by the Oxfordshire Community Stroke Project: a systematic review. *Eur J Phys Rehabil Med, 47*(1), pp. 19-23.
- Pettersen, R., Dahl, T., & Wyller, T. B. (2002). Prediction of long-term functional outcome after stroke rehabilitation. *Clinical Rehabilitation, 16*, pp. 149–159.
- Pinedo et al. (2014). Rehabilitation efficiency and destination on discharge after stroke. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine, 50*, pp. 323-333.
- Ramires, I. (1997). Reabilitação no Acidente Vascular Cerebral: do Hospital à Comunidade. *Acta Médica Portuguesa, 10*, pp. 557-62.
- Ricardo, R. (2012). *Avaliação dos ganhos em saúde utilizando o Índice de Barthel, nos doentes com AVC em fase aguda e após a alta, com intervenção de Enfermagem de Reabilitação*. Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Saúde de Bragança, Bragança, Portugal.
- Sá, M. J. (2009). AVC – Primeira causa de morte em Portugal. *Revista da Faculdade de Ciências da Saúde*, pp. 12-19.
- Salgueiro, H. D. (2011). Factores de Risco Vascular e AVC nos Idosos. *Revista Sinais Vitais*, pp. 32-36.
- Santos, R. M. (2013). *Contributos da intervenção do enfermeiro de reabilitação na evolução da independência funcional do doente após AVC*. Dissertação de Mestrado. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Coimbra, Portugal.
- Sequeira, C. (2007). *Cuidar de idosos dependentes*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Shah, S., Vanclay, F., & Cooper, B. (1990). *Efficiency, effectiveness, and duration of stroke rehabilitation*. Obtido em 20 de Março de 2016, de PubMed: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2305399>

- Stroke Unit Trialists' Collaboration. (2013). Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. (Cochrane Stroke Group, Ed.) *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Terroni, L. M., Sobreiro, M., Guajardo, V., & Fráguas, R. (2009). Depressão pós-AVC: aspectos psicológicos, neuropsicológicos, eixo HHA, correlato neuroanatômico e tratamento. *Revista Psiquiatria Clínica*, 36, pp. 100-108.
- Turner, M., Barber, M., Dodds, H., Dennis, M., Langhorne, P., & Macleod, M. J. (2014). The impact of stroke unit care on outcome in a Scottish stroke population, taking into account case mix and selection bias. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 0, pp. 1-5.
- van Kuijk, A. A., Bevaart, B. J., & van Limbeek, J. (2002). Treatment of upper extremity spasticity in stroke patients by focal neuronal or neuromuscular blockade: a systematic review of the literature. *J Rehabil Med* 2002, 34, pp. 51-61.
- Veerbeek, J. M., Kwakkel, G., van Wegen, E. E., Ket, J. C., & Heymans, M. W. (2011). *Early prediction of outcome of activities of daily living after stroke*. Obtido em 20 de Março de 2016, de Stroke: <http://stroke.ahajournals.org/content/42/5/1482.full.pdf>
- Veiga, L. M. (2015). *Reabilitação funcional após Acidente Vascular Cerebral: resultados de uma Unidade de Convalescença*. Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Saúde de Bragança, Bragança, Portugal.
- Ventura, M. C. (2002). Independência funcional em doentes com AVC: influência do hemisfério afetado. *Revista Referência*, n.º 9, pp. 31-40.
- Wade, D. T., & Hower, R. L. (1986). Stroke: Associations With Age, Sex and Side of Weakness. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 67, pp. 540-545.

ANEXOS

Anexo I – Autorização para recolha de dados

Exmo. Senhor

**IPB – Escola Superior de Saude
A/c: Professor Doutor Leonel Preto
Av. D. Afonso V
5300-121 Bragança**

Sua Referência
Proc:nº2016/71

Sua Comunicação de
10-03-2016

Nossa Referência

Data
04-05-2016

ASSUNTO: Autorização para Estudo de Investigação

Na sequência do pedido efetuado por V. Ex^a, referente ao Proc. acima mencionado, informo que segundo o parecer da Comissão de Ética da ULSNE, é autorizado á aluna Susana Salselas a recolha de dados relativos aos doentes internados com diagnostico de AVC – Unidade de AVC da U.H.de Macedo de Cavaleiros, no periodo de 2010 e 2014, sendo necessário esclarecer onde vão ser recolhidos os dados clinicos. Se for no Sclinico, será necessário um médico responsável para fornecer dados de forma anónima, ou seja garantindo a confidencialidade e anonimato.

Com os melhores cumprimentos,

O Serviço de Desenvolvimento e Formação



Anexo II – Pedido de autorização ao Coordenador Clínico da Unidade de AVC e à Enfermeira-chefe

Antunzalo
01/03/2016
Jorge Poço

01/03/2016
N. Ledesma (2014)



Ex.^{mo} Sr. Doutor Jorge Poço
(Coordenador da Unidade de AVC da ULSNE)
e

Ex.^{ma} Sr.^a Enfermeira Natália Ledesma
(Enfermeira chefe da Unidade de AVC da ULSNE)

Susana Catarina Sarmiento Banrezes Salselas, enfermeira a desempenhar funções na Unidade de AVC, mestranda em Enfermagem de Reabilitação, na Escola Superior de Saúde de Bragança - Instituto Politécnico de Bragança, a desenvolver um projecto de investigação subordinado ao tema "**Ganhos em independência funcional no doente com AVC**" sob a orientação da Professora Doutora Maria José Gomes e da Professora Doutora Cristina Teixeira, vem, muito respeitosamente, solicitar a Vossas Ex.^{cias}, que se dignem a autorizar o acesso aos registos da escala de avaliação funcional – Índice de Barthel- dos doentes internados na Unidade de AVC no período de 2010 a 2014, desde a admissão até à consulta de AVC.

O anonimato dos dados recolhidos será assegurado.

Agradeço a atenção dispensada por Vossas Ex.^{cias}.

Peço deferimento.

Macedo de Cavaleiros, 1 de março de 2016



(Susana C. S. Banrezes Salselas)

