

**Dra. SAMARA LAMOUNIER SANTANA PARREIRA**

## **Relatório Final de Iniciação Científica**

# **Caracterização do atendimento aos pacientes com seqüelas de acidente vascular encefálico no Hospital Dia do Idoso de Anápolis – GO.**

### **SUBPROJETOS:**

1. Perfil de pacientes com seqüelas de acidente vascular encefálico (AVE) que são referenciados para o Hospital Dia do Idoso (HDI).
2. Tempo de permanência e tipos de serviços utilizados na reabilitação de pacientes com seqüelas de acidente vascular encefálico (AVE) no Hospital Dia do Idoso (HDI). (Apresentado ao Programa Bolsa Pesquisador e PBIC – UniEVANGÉLICA em agosto de 2010 e aprovado em julho de 2011)

**Anápolis  
2011**

**Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA**

**Perfil de pacientes com seqüelas de acidente vascular encefálico (AVE) que são referenciados para o Hospital Dia do Idoso (HDI).**

Orientador: Profa. Dra. Samara Lamounier Santana Parreira  
Bolsista - PIBIC-CNPq: Adriana Alves Teles

Pesquisador docente: Profa. Mestre Viviane Lemos Silva Fernandes.

Pesquisador docente: Prof. Mestre Fábio Fernandes Rodrigues

Pesquisador docente: Especialista: Júlia Maria Rodrigues de Oliveira.

Voluntária PIVIC-CNPq : Aryani Rego Rodrigues

Pesquisa realizada no Hospital Dia do Idoso (HDI) no município de Anápolis – GO no período de 01 de agosto de 2010 a 31 de julho de 2011.

**Anápolis**

**2011**

## SUMÁRIO

1. Identificação	03
2. Introdução	03
3. Materiais e Métodos	05
4. Resultados	06
5. Discussão e Conclusão	09
6. Análise dos resultados esperados x resultados alcançados	21
7. Referências Bibliográficas	22

## **IDENTIFICAÇÃO**

**Título do Plano de Trabalho:** Perfil de pacientes com seqüelas de acidente vascular encefálico (AVE) que são referenciados para o Hospital Dia do Idoso (HDI).

**Nome do Bolsista:** Adriana Alves Teles

**Nome do Orientador:** Profa. Dra. Samara Lamounier Santana Parreira

**Local de execução:** pesquisa realizada no Hospital Dia do Idoso (HDI) no município de Anápolis – GO

**Vigência do plano de trabalho:** período de 01 de agosto de 2010 a 31 de julho de 2011.

## **INTRODUÇÃO**

O acidente vascular encefálico (AVE) tem um grande impacto, tanto individual como social. No Brasil, é considerada a principal causa de óbitos e sua prevalência de taxas variam segundo as diferentes regiões. Após sofrer AVE, no período de um ano, aproximadamente 31% dos doentes evoluem para o óbito, 28% para déficit neurológico grave, 11% para invalidez moderada, 11% para invalidez transitória e apenas 17% evoluem sem sequelas. (Lopes, 2009).

A escolha da abordagem na reabilitação do AVE em idosos se fez necessária, no contexto atual, em decorrência do aumento desta população e da relevância da incidência de sequelados por esta moléstia nesta faixa etária. Ressalta-se também, as peculiaridades desse grupo no que se refere à vulnerabilidade a esta doença específica, principalmente no que diz respeito autonomia e independência que se tornam abaladas nesse contexto.

Apesar de o AVE ter alta prevalência na população idosa e ser o maior número de referências e atendimentos do Hospital Dia do Idoso (HDI), ainda não havia levantamento de dados sobre o perfil epidemiológico dos pacientes que são referenciados para o HDI, assim como não há dados detalhados sobre o perfil de pacientes sequelados por AVE quanto ao tempo decorrido entre o incidente e a busca por reabilitação no HDI; a incidência em relação ao sexo; as comorbidades

associadas; a origem da referência; o perfil sócio econômico e a diminuição da capacidade funcional na realização das atividades de vida diária.

Assim, o estudo em questão se fez relevante uma vez que se propôs, através da análise de dados epidemiológicos, caracterizar o perfil de pacientes com sequelas por AVE que ingressam no HDI, tendo em vista que o AVE causa um grande impacto na qualidade de vida do paciente.

Também contribuirá para os gestores públicos para a tomada de decisões favorecendo o fortalecimento dos princípios de diretrizes do SUS e a distribuição de recursos de forma mais eficaz e eficiente.

### **Objetivo Geral:**

Ao determinar o perfil de pacientes com sequelas de acidente vascular encefálico (AVE) que são referenciados para o Hospital Dia do Idoso (HDI), pode-se conhecer as limitações funcionais desse grupo, e conhecendo-as, pode-se auxiliar na elaboração de políticas públicas que visarão na prevenção, nas abordagens de tratamento e nas orientações a serem implantadas, pelas autoridades de saúde o município.

### **Objetivos específicos:**

Ao analisar o perfil de pacientes com sequelas de AVE em relação ao período de tempo decorrido entre o incidente e a busca por reabilitação no HDI, pode-se inferir que quanto mais rápido for o início do tratamento da reabilitação mais eficiente será o resultado. Envolve plasticidade neuronal, evita a instalação de contraturas musculares, deformidades articulares, dentre outros...

O perfil de pacientes com seqüelas de AVE em relação ao sexo permite fazer um comparativo em relação ao que a literatura mostra, mas também pode ser útil para analisar o impacto disso na estrutura familiar, se a população mais atingida for dos homens, e se dele provêm o sustento da casa, gera-se consequências sócio-econômicas sérias. Porém, em se tratando de idosos, outros itens também devem ser considerados tais como: o papel do doente na família, a importância e as atribuições do cuidador e as mudanças que ocorrerão no núcleo familiar.

Com relação às comorbidades associadas, pode-se prever o prognóstico e traçar estratégias de prevenção e promoção de saúde para combater os fatores de riscos implicados diretamente na incidência de AVE.

Conhecer a origem da referência pode auxiliar na implementação e organizações de práticas em saúde nos setores que mais referenciam aumentando a promoção de saúde e prevenindo outros ataques.

A determinação do perfil sócio econômico implica diretamente na assistência ao paciente que vai definir a atuação de uma equipe multiprofissional de acordo com a realidade e necessidade de cada um, como higiene, alimentação balanceada, suporte psicológico para o paciente e para sua família. Tudo isso, pode-se repercutir no prognóstico.

Ao traçar dados sobre a diminuição da capacidade funcional na realização das atividades de vida diária, se pode exprimir quais os tipos de serviços que deverão ser utilizados pela equipe multiprofissional na reabilitação dos pacientes, uma vez que, o AVE causa um grande impacto na qualidade de vida dos mesmos.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Tratou-se de um estudo analítico, transversal, descritivo com abordagem quantitativa por meio do levantamento de 100 prontuários de pacientes referenciados com diagnóstico de AVE para o HDI no município de Anápolis-GO.

O instrumento para a coleta de dados traçou o perfil de pacientes com seqüelas de AVE em relação ao período de tempo decorrido entre o incidente e a busca por reabilitação no HDI; a incidência em relação ao sexo; as comorbidades associadas; a origem da referência; o perfil sócio econômico e a diminuição da capacidade funcional na realização das atividades de vida diária.

Os dados foram levantados por meio de busca ativa nos prontuários do período de junho de 2008 a junho de 2010.

Os resultados foram apresentados em forma de tabelas e depois submetidos à análises e discussões.

Como critérios de Inclusão enquadraram-se os prontuários de pacientes com diagnóstico clínico de AVE ingressos no HDI entre junho de 2008 a junho de 2010 e como critérios de exclusão, os prontuários de pacientes que não possuem

diagnóstico clínico de AVE bem como aqueles que não se enquadravam no período determinado.

Os nomes dos pacientes que constavam nos prontuários não foram divulgados em qualquer momento da pesquisa. Apenas os pesquisadores envolvidos tiveram acesso aos dados originais.

Os dados terão uso científico para apresentação em congressos e eventos científicos e publicação de artigos em periódicos especializados. Os *chek - lists* preenchidos ficarão guardados em poder da pesquisadora responsável por cinco anos e após este período serão destruídos.

## RESULTADOS

Os dados foram obtidos dos 100 prontuários levantados de pacientes com diagnóstico de AVE referenciados para o HDI.

Quanto ao sexo e ao perfil sócio – econômico, os pacientes do sexo feminino representaram 51% e dos do sexo masculino 49%; a maioria era de aposentados (75%); donas - de casa (9%) e outros (16%). **(Tabela 1).**

Em relação ao período de tempo decorrido entre o incidente e a busca por reabilitação no HDI, 27% buscaram atendimento em até 01 mês; 22% de 02 meses até 06 meses; 5% de 06 meses até 12 meses; 22% de 01 ano até 05 anos; 16% de 05 anos até 10 anos e 8% em até mais de 10 anos **(Tabela 2).**

As comorbidades associadas foram distribuídas por sistemas fisiológicos, sendo que a HAS esteve presente em 65% dos prontuários seguida de cardiopatias com 24%, depressão com 23% e diabetes com 16%; também foram registrados valores obtidos dos sistemas respiratório, osteoarticular, neurológico e gastrointestinal **(Tabela 3).**

Quanto aos dados levantados sobre a origem da referência, 33% dos pacientes foram encaminhados dos Programas de Saúde da Família (PSF's); 30% das Unidades de Referências, 7% dos Programas de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e 8% não constavam nos prontuários **(Tabela 4).**

Sobre a diminuição da capacidade funcional, as alterações na linguagem e na deglutição foram atribuídas a 61% dos pacientes, seguidas das incapacidades motoras com 54% dos pacientes, sendo que a hemiplegia correspondeu a 37%;

alterações na marcha com 35%, alteração cognitivas corresponderam a 15%; e outras alterações a 29% (**Tabela 5**).

**Tabela 1 – Perfil da amostra, quanto ao sexo e perfil socioeconômico.**

Sexo	Masculino	49
	Feminino	51
Perfil socioeconômico	Aposentados	75
	Dona de casa	09
	Outros	16

**Tabela 2 - Período de tempo decorrido entre o incidente e a busca por reabilitação no HDI.**

	Nº prontuários
Até 01 mês	27
De 02 meses até 06 meses (exclusive)	22
De 06 meses até 12 meses (exclusive)	05
De 01 ano até 05 anos (exclusive)	22
De 05 anos até 10 anos	16
Mais de 10 anos	08

**Tabela 3 – Co-morbidades associadas distribuídas por sistemas fisiológicos.**

<b>Cardiovasculares</b>	Hipertensão arterial sistêmica	65
	Cardiopatia	24
	Dislipidemia	08
<b>Respiratórias</b>	DPOC	06
<b>Osteoarticulares</b>	Osteoporose	06
	Lúpus eritematoso sistêmico	01
	Osteoartrose	11
<b>Psíquicas</b>	Depressão	23
	Agitação	13
<b>Neurológicas</b>	Mal de Alzheimer	02
	Aneurisma cerebral	01
	Epilepsia	02
	Doença de Parkinson	01
	Esclerose múltipla	01
<b>Gaстрintestinais</b>	Gastrite	03
<b>Metabólicas</b>	Diabetes	16

**Tabela 4 - Origem da referência dos pacientes atendidos no Hospital Dia do Idoso**

Unidades Referências	Hospital Municipal Jamel Cecílio (HM)	03
	Cais Jardim Progresso	03
	Mini Cais Abadia Lopes da Fonseca	15



	Unidade de Saúde Ilion Fleury Júnior	01
	Centro de Referência de Assistência Social	03
	Santa Casa de Misericórdia de Anápolis	02
	Hospital Evangélico Goiano	01
	Secretaria Municipal de Saúde de Anápolis	02
<b>Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS)</b>	PACS02	01
	PACS03	01
	PACS04	01
	PACS08	02
	PACS19	02
<b>Programa de Saúde da Família (PSF)</b>	PSF – São Joaquim	05
	PSF – Maracananzinho	02
	PSF – São Lourenço	06
	PSF – Boa Vista	04
	PSF – Vila Fabril	03
	PSF – Dom Manuel Pestana Filho	03
	PSF – Bandeiras	01
	PSF - Setor Sul	01
	PSF – Jardim Petrópolis	02
	PSF – Jardim das Américas	01
	PSF – Vila Esperança	01
	PSF – Adriana Parque	01
	PSF – Calixtolândia	03
<b>Outros*</b>	-	08

\*Não foi encontrada a origem da referência no prontuário.

**Tabela 5 -Diminuição da capacidade funcional na realização das atividades da vida diária**

	<b>Comprometimentos</b>	<b>Nº prontuários</b>
<b>Alterações motoras</b>	Paresia em membros superiores e inferiores	02
	Hemiparesia a esquerda	05
	Hemiparesia a direita	07
	Hemiplegia a direita	21
	Hemiplegia a esquerda	16
	Hemiplegia em membros inferiores	03
<b>Alterações cognitivas</b>	Alterações na função cognitiva	15
<b>Alterações na marcha</b>	Dificuldade de deambulação	35

<b>Alterações na linguagem e na deglutição</b>	Disartria	20
	Disfagia	24
	Dificuldade de mastigação	06
	Afasia	11
<b>Outros</b>	Falta de apetite	08
	Cefaléia	03
	Alterações auditivas	14
	Alterações visuais	04

## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

O acidente vascular encefálico (AVE), usado para designar o déficit neurológico em uma área cerebral secundária à lesão vascular, é hoje uma das principais causas de óbito no Brasil, bem como de incapacidades em adultos. Tem elevado impacto na população devido à sua prevalência, morbidade e mortalidade. Acarreta também altos custos, tanto para o seu tratamento específico como para a reabilitação, ocasionando ônus familiar e social elevados. Cerca de 30% dos pacientes que sofrem AVE falecem no primeiro ano, e 30% ficam com sequelas graves e/ou incapacitantes (Gagliard, 2009).

A expectativa de vida não para de crescer e os aprimoramentos científicos têm proporcionado um aumento da sobrevivência de pacientes, o que trouxe consigo uma mudança no perfil da morbidade de doenças como o AVE, cujas seqüelas influenciam na qualidade de vida de seus sobreviventes, tornando-se necessário compreender e quantificar seu impacto. (Dorigon, 2007; Costa, 2008).

Sobre a incidência em relação ao sexo, este trabalho mostra uma ligeira predominância no sexo feminino (51%). Em mulheres, um aumento da taxa de AVE tem sido correlacionado com níveis mais altos de glicemia. Além disso, o uso de contraceptivos orais, de um modo geral, aumenta o seu risco em cerca de seis vezes, especialmente em mulheres com antecedentes de doenças tromboembólicas, enxaqueca, hipertensão arterial, diabetes *mellitus* ou dislipidemia. (Araújo *et al*, 2008). A terapêutica de reposição hormonal pós-menopausa demonstrou aumentar o risco de AVE. Contudo o risco absoluto de AVE continua baixo, nos pacientes com baixo risco e saudáveis no restante. Metanálise sugere aumento do risco relativo de AVE em mulheres que tomam contraceptivos orais, mas o risco absoluto de AVE é pequeno. (Lopes, 2006). Além disto, estudos mostram a mulher mais atenta, com

facilidade maior em falar e reconhecer os problemas de saúde e seus sintomas e em procurar e usar os serviços preventivos e para tratamento, o que estaria atrelado à "condição feminina" associada à maternidade e à responsabilidade pela conservação da vida, fazendo com que as mulheres tenham uma ligação especial com a saúde. (Falcão *et al*, 2004).

Com relação ao item perfil sócio – econômico, os prontuários registram que 75% dos acometidos por AVE trata-se de aposentados, justificando mais uma vez alta incidência desta moléstia na população de idosos.

Os dados desta pesquisa mostram que 27% dos pacientes procuram atendimento em período de após um mês a ocorrência do AVE. Fato bastante promissor, visto que as condutas tomadas diante de um AVE em fase aguda são fundamentais e podem reduzir a letalidade dessa afecção. Após o episódio, o tratamento de reabilitação deve ser iniciado, precocemente, de forma a amenizar as incapacidades, garantindo se não totalmente, parcialmente a autonomia (André, 1999; Py, 2002). O tempo da sequela do AVE pode influenciar o desempenho das atividades funcionais e, conseqüentemente, piorar ou melhorar a expectativa na qualidade de vida das pessoas pós-AVE, haja vista que o período para obtenção de melhores resultados na reabilitação das sequelas ocorre nos primeiros seis meses. Dessa forma, perdas não minimizadas se perpetuam ao longo da vida e do desempenho ocupacional da pessoa, influenciando sua qualidade de vida (Delboni *et al*, 2010).

Jones e Pons (1998), explicam que, após a lesão, ocorrem modificações em diferentes regiões do sistema nervoso central (SNC) que podem ser decorrentes dos seguintes fatores: interrupção da aferência aos neurônios, modificações sinápticas atividade-dependente, mudanças na excitabilidade das membranas, formação de novas conexões e liberação de conexões já existentes. Para minimizar os danos, os circuitos motores paralelos poderão ser ativados, estabelecendo uma via alternativa para os motoneurônios espinhais. Esses circuitos paralelos podem ter origem na área motora primária contralateral não lesada, nas áreas bilaterais pré-motoras, nas áreas motoras suplementares bilaterais, nas áreas somato-sensoriais bilaterais, no cerebelo, no gânglio basal e em outras regiões. (Pascual-Leone *et al*, 2005).

Segundo Levy *et al*. (2001), estudos usando tomografia por emissão de pósitrons (*Positron Emission Tomography* - PET) e imagem por ressonância

magnética funcional (*functional Magnetic Resonance Imaging* - fMRI) sustentam o princípio da reorganização funcional do SNC após o AVE. Os autores investigaram a correlação entre a recuperação do tecido neural e os resultados do fMRI após um programa de reabilitação em dois pacientes, concluindo que ocorreram ganhos funcionais significativos decorrentes da plasticidade. Em outro estudo, os mesmos pesquisadores analisaram, com o uso do PET, a distribuição da circulação sanguínea cortical durante a execução de movimentos em uma mão parética. Os resultados demonstraram padrões complexos de ativação com variações individuais acentuadas.

O controle dos movimentos do corpo no lado contralateral à lesão atravessa estágios de recuperação das funções motoras e sensoriais que podem ser eficientes ou não. Após um período de hipotonia, a recuperação do membro superior parético poderá incluir sinergia patológica de flexão ou de extensão, observada durante as tentativas de realização das atividades funcionais. (Stein, 1998). Conforme pressupostos do modelo hierárquico de controle motor, os padrões sinérgicos fragmentados restritos à elevação da escápula são os primeiros movimentos que retornam. Progressivamente, as sinergias conjuntas de flexão e extensão do ombro, cotovelo e punho tornam-se mais aparentes. À medida que o processo evolui, poderá haver a recuperação de movimentos não sinérgicos, tais como flexão do ombro, extensão do cotovelo e pronação-supinação do antebraço. O controle da extensão do punho e dos músculos extensores e flexores dos dedos é considerado essencialmente desafiador na recuperação da funcionalidade do membro superior parético após o AVE. (Teixeira, 2008).

Cauraugh *et al.* (2000) explicam que a hemiparesia permanece por períodos longos, havendo um platô em termos de ganho em aproximadamente doze meses. Além disso, 60% dos indivíduos que sofrem AVE ficam com disfunção motora que se torna um déficit “permanente” um ano após a lesão. Esses problemas resultam em dificuldades para a execução dos movimentos funcionais, prejudicando a qualidade de vida individual, principalmente a independência relativa à realização das AVDs e ao desempenho ocupacional.

Com relação aos dados levantados sobre as comorbidades associadas, os resultados evidenciam que na população estudada a hipertensão arterial sistêmica (HAS) foi a principal causa de AVE, correspondendo a 65% dos pacientes. Estes achados também estão citados na literatura.

O estudo de Framingham, em Massachusetts, que teve início em 1948, foi uma das principais *coortes*, com 5209 participantes, onde se demonstrou a importância de alguns fatores de risco para o desenvolvimento de doença cardíaca e cerebrovascular (Fox *et al*, 2004). Estes fatores de risco podem ser imutáveis (não modificáveis), como o sexo, a idade, a raça, a história familiar positiva de doença cardiovascular, e mutável (modificáveis); como a dislipidemia, diabetes *mellitus*, tabagismo e hipertensão arterial sistêmica (HAS). Associados ou não, contribuem para o desenvolvimento do AVE. (Araújo *et al*, 2008).

A literatura associa fatores de riscos às doenças cerebrovasculares (DCV) e, invariavelmente, destaca a HAS como a doença cardiovascular mais prevalente e o principal fator de risco cardiovascular tratável, acometendo mais de um quinto da população brasileira e mundial. (Olmos e Lotufo 2002). Sua prevalência cresce progressivamente com a idade, chegando a acometer 60% ou mais dos indivíduos idosos. Assim, hipertensão arterial (HA) é o principal fator de risco modificável para as DCV principalmente para o AVE. Cerca de 80% dos AVEs estão relacionados à HA, que pode causar todos os diferentes tipos de AVE, como infarto, hemorragia, grandes AVCs ou lacunares e as demências vasculares. (Gagliard, 2009).

A prevalência de HAS no presente estudo foi de 65%, corroborando com grandes estudos epidemiológicos. (Kannel,2000; Zivin, 2005). A HAS constitui o principal fator de risco modificável para AVE, com risco relativo de seis vezes de pacientes hipertensos desenvolverem AVE, principalmente isquêmicos. (Barbosa *et al*, 2009). É considerada um dos principais fatores de risco de morbidade e mortalidade cardiovasculares, sendo considerado um problema de saúde pública por ter magnitude (prevalência alta), relevância (principal causa de AVE e outros agravos importantes) e vulnerabilidade (fácil diagnóstico, pois não exige tecnologia sofisticada e tem tratamento comprovadamente eficaz e facilmente aplicável na atenção básica). (Nader *et al*, 2004).

A HAS é responsável por 40% das mortes por AVE, 25% por doença arterial coronariana (DAC) e, ainda, contribui em 40% dos casos de aposentadoria precoce e de absenteísmo no trabalho em nosso meio. (Sociedade Brasileira de Hipertensão, 1998; V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, 2007). A sua incidência aumenta diretamente em relação ao grau de elevação das pressões arteriais sistólica (PAS) e diastólica (PAD) acima dos valores limites. Há mais de 30

anos há evidências conclusivas de que o controle da HAS previne o AVE. (Zivin, 2005).

Cinco décadas de pesquisas epidemiológicas, clínicas e patofisiológicas confirmam que a HAS promove a aterosclerose cardiovascular, contribuindo como causa frequente para as doenças cardiovasculares maiores, tais como: DAC, AVE, doença arterial periférica, doença renal e insuficiência cardíaca. (Kannel, 2000).

Pelo aspecto silencioso da doença, aproximadamente um terço dos pacientes não tem conhecimento dela, o que aumenta o risco de complicações pela falta de tratamento. (American Medical Association, 2004). No Brasil, utilizando-se o critério diagnóstico de HA ( $=$  ou  $>$  140 / 90 mmHg), as taxas de sua prevalência variam de 22,3% a 43,9%, na população urbana adulta. (Sociedade Brasileira de Hipertensão, 1998).

A HA pode comprometer todas as artérias cerebrais, como as de grande calibre (carótidas, cerebrais), as de médio calibre e as de fino calibre, como as artérias penetrantes. Pode também comprometer todas as estruturas que compõem as artérias, principalmente as camadas íntima e média. Nas artérias de grande calibre, o acometimento é predominantemente na camada íntima, provocando aterosclerose, e nas de pequeno calibre, a lesão se faz principalmente na camada média, ocasionando uma degeneração fibrinóide e lipohialinose. Tratam-se de variações histopatológicas de lesão arterial, e todas podem ser causas de AVE ou de outra forma de DCV, como, por exemplo, crise isquêmica transitória e demência. (Gagliardi, 2009).

A detecção e controle da pressão arterial é um ponto básico e fundamental de qualquer programa de prevenção de AVE, devendo ser esse o maior foco. (Gagliardi, 2009), pois o risco de AVE cresce continuamente com a elevação da PA acima de 115/75 mmHg. (Prospective Studies Collaboration, 2002 e Asia Pacific Cohort Studies Collaboration, 2003). A estratégia mais eficiente em reduzir os altos índices de morbi-mortalidade tem sido a prevenção baseada, principalmente, no controle adequado da PA. Uma redução de 10 mmHg na PAS nos indivíduos com idade entre 60 e 69 anos reduz o risco de AVE em 35% e naqueles com mais de 70 anos, entre 25% a 29%. (Prospective Studies Collaboration, 2002). Os doentes com a pressão arterial controlada têm menor comprometimento das placas ateroscleróticas e maior taxa de regressão dessas placas e recuperação do grau de estenose, comparativamente aos doentes que não têm a sua PA controlada.

(Gagliardi *et al*, 1999). Além do controle da PA, que é de fundamental importância, os antagonistas do receptor da angiotensina e os inibidores da enzima de conversão da angiotensina, têm importantes funções vaso-protetoras e anti-aterogênicas que auxiliam na prevenção e tratamento da doença aterosclerótica carotídea. (Di Bari, 2001; Saxby, 2008).

Somando – se à estes fatores, com o aumento da expectativa de vida em todo o mundo observou-se que as alterações próprias do envelhecimento tornam o indivíduo mais propenso ao desenvolvimento de HAS, sendo esta a principal doença crônica nessa população, associada a condições bastante freqüentes em idosos, como DCV. (Miranda *et al*, 2002). As alterações das propriedades vasculares da aorta, que ocorrem com o envelhecimento, têm importante papel na gênese e progressão da HAS. O diâmetro aórtico aumenta em 15% a 35% dos 20 aos 80 anos de idade. Histologicamente, ocorre uma distorção da orientação laminar das fibras murais, fragmentação da elastina e aumento do conteúdo de colágeno, ocasionando uma diminuição da elasticidade do tecido conjuntivo, que somada à arteriosclerose determina um aumento da resistência vascular periférica e da impedância da aorta. Existe forte correlação entre o envelhecimento normal e a diminuição da complacência aórtica, através de vários parâmetros de medição. Com os ensaios clínicos de tratamento de HAS no idoso realizados na última década, tornou-se clara a necessidade do controle pressórico nesta população. (Miranda *et al*, 2002).

Por constituírem um importante grupo de risco para complicações vasculares relacionadas a HAS, 85% dos AVEs ocorrem nos idosos. O AVE ainda é uma das principais causas de dependência funcional neste grupo, além de levar a complicações relevantes, como incontinência urinária, disfagia, depressão e dor crônica. Assim, o controle e o tratamento da HA reduzem marcadamente a incidência de eventos cerebrais, como foi demonstrado em vários estudos com idosos (Forette *et al*, 1998).

Porém, a aderência ao tratamento antihipertensivo constitui um problema freqüente nesta faixa etária e provavelmente é o maior desafio que se enfrenta hoje para o controle adequado, em larga escala, da hipertensão. A HAS, por ser uma doença crônica com curso assintomático, sem conseqüência imediata da suspensão do tratamento, exige mudanças no estilo de vida e uso diário de medicamentos. Somam-se a isso a alta freqüência de co-morbidades, a conseqüente polifarmácia e o maior risco de interações medicamentosas e efeitos adversos na população

geriátrica. Dessa forma, os pacientes devem ser educados em relação à doença durante as consultas médicas e, sempre que possível, em grupos com assistência multiprofissional. No início do tratamento e nos ajustes de dose pode-se conseguir melhor controle e aderência com a realização de retornos ambulatoriais freqüentes a cada 3 a 4 semanas. (Miranda, *et al*, 2001). Mudanças no estilo de vida também devem ser estimuladas entre os idosos, com aderência e benefícios satisfatórios (Whelton *et al*, 1998).

Apesar do conceito difundido de que é muito difícil mudar hábitos de vida muito antigos, quando a abordagem é feita com bom senso, criando alternativas saudáveis, sem radicalismos, com esclarecimentos dos objetivos e resultados esperados, é possível obter boa aderência, assim como os resultados esperados. (Miranda *et al*, 2002).

Portanto, o controle da pressão arterial é um item fundamental e prioritário na prevenção primária ou secundária dos AVEs. Deve ser feito de modo exaustivo e contínuo, e, assim, se está oferecendo uma boa proteção aos pacientes, frente a essa terrível doença que é o AVE. (Datusus, 2006). Somente com o monitoramento contínuo, a utilização criteriosa das medidas não farmacológicas e dos medicamentos anti-hipertensivos, com a persistência do médico e a participação ativa do paciente, será possível atingir o desejado controle pressórico, assim como a necessária redução dos AVEs. (Miranda *et al*, 2009).

Com relação aos dados de dislipidemia, estudos sugerem que ainda não está totalmente definida a relação entre AVE e a dislipidemia que, com certeza, tem peso menos significativo comparativamente às doenças cardiovasculares. Fato que poder ser observado nos dados da pesquisa onde foi encontrada esta comorbidade em apenas 8% dos pacientes. Porém, alguns autores indicam que níveis séricos elevados de colesterol aumentam ligeiramente o risco de se desenvolver um AVE do tipo isquêmico. (Araújo *et al*, 2008). Em estudo comparativo das frações de HDL e LDL colesterol como fatores de risco para a aterosclerose carotídea em 125 pacientes de ambos os sexos, com média de idade de 60 anos (entre 45 e 75 anos), concluiu-se que níveis baixos de HDL seriam mais aterogênicos para as artérias carótidas do que níveis elevados de LDL. (Gagliardi *et al*, 1995). Ensaio têm mostrado várias estatinas associadas à redução da taxa de AVEs em pacientes com coronariopatia e níveis elevados de colesterol. A recomendação das diretrizes de National Cholesterol Education II é que os pacientes com coronariopatia conhecida e



elevação dos níveis de colesterol com lipoproteína de baixa densidade devam ser considerados para o tratamento com estatinas. Estão em andamento estudos para determinar se os pacientes sem cardiopatia devem receber profilaxia contra AVE usando estatinas. (Lopes, 2006).

Ainda sobre as comorbidades associadas, as cardiopatias aparecem em 24% dos prontuários. Segundo a literatura, entre as cardiopatias, é reconhecida a importância da fibrilação atrial como fator de risco para AVE e é a arritmia que mais se relaciona com acidentes tromboembólicos e insuficiência coronariana. (Page, 2004). A fibrilação atrial não-valvular traz um risco anual de 3% a 5% para AVE, tornando-se ele ainda mais alto na presença de idade avançada, antes de ataque isquêmico transitório (AIT) ou AVE, hipertensão, comprometimento da função do ventrículo esquerdo e diabetes melito. (Lopes, 2006).

Dentre as comorbidades metabólicas, o diabetes representa um fator de risco significativo (16% dos prontuários), apresentando relação direta com a glicemia. Há relativo consenso de que hiperglicemia (glicemia > 120 mg/dL) é deletéria na fase aguda do AVE, independentemente da idade do paciente ou da extensão e tipo: isquêmico ou hemorrágico. O diabetes pode piorar o prognóstico do AVE por favorecer o desenvolvimento de complicações clínicas no curso da doença. (Chaves, 2000). O risco relativo de AVE é duas a seis vezes maior para pacientes com diabetes tipo I. O controle rígido da hipertensão usando inibidores da enzima conversora da angiotensina reduz substancialmente a incidência de AVC em pacientes com diabetes tipo I ou II. (Lopes, 2006).

Com o aumento da idade há a elevação dos riscos para as doenças mentais. Alguns estudos (Helgason e Magnusson, 1989), mostram que a expectativa para doenças mentais, incluindo quadros demenciais e transtornos funcionais, tenha se elevado de 43%, aos 61 anos, para 67%, aos 81 anos. Porém, nem sempre se torna fácil determinar o padrão de normalidade para o idoso. Muitas vezes, o *continuum* entre normalidade e doença mental, particularmente no idoso, não permite um pronto diagnóstico psiquiátrico. Por outro lado, por razões sócio-culturais, os idosos muitas vezes relutam ou mesmo omitem sintomas mentais que, com frequência, permeiam suas queixas de natureza somática. (Stella, *et al.*, 2002).

Quanto às comorbidades psíquicas, depressão em sobreviventes de AVE foi a mais predominante, observada em 23% dos pacientes. Para Rocha *et al.*(1993), é importante diferenciar os sintomas depressivos e a depressão clínica: a tristeza

que se manifesta precocemente após o quadro do AVC, como reação ao adoecimento e suas conseqüências, o que pode ser considerado natural, e o quadro de sintomatologia mais severa, com alterações do sono, do humor, perda de interesse, de concentração, entre outras alterações. Mas, independentemente da severidade, o diagnóstico e o tratamento do quadro depressivo são desejáveis porque influem positivamente na recuperação como um todo.

A depressão consiste em enfermidade mental freqüente no idoso, associada a elevado grau de sofrimento psíquico. Na população geral, a depressão tem prevalência em torno de 15% (Kaplan *et al.*, 1997); em idosos vivendo na comunidade, essa prevalência situa-se entre 2 e 14% (Edwards, 2003) e em idosos que residem em instituições, a prevalência da depressão chega a 30% (Pamerlee *et al.*, 1989).

Os estudos diferem em relação à incidência de depressão após o AVE, com taxas de 20 a 60%, no estudo de Rocha *et al.*(1993), e 48,31% no estudo de Neau *et al.*(1998). O estudo de Rocha *et al.* (1993), também revela que "... uma maior incidência e severidade dos quadros depressivos entre o 6º e 24º mês após o AVE pode sugerir a participação de fatores psicológicos de ajustamentos tardios."

A respeito do item origem da referência, os dados demonstram que 33% dos pacientes foram encaminhados pelo Programa da Saúde da Família (PSF). A relação entre a atenção básica (equipes de saúde da família) e o Hospital Dia do Idoso (HDI) neste estudo demonstra a integração entre as possibilidades de serviços ofertados ao idoso em Anápolis através das origens das referencias. Garantindo a equidade no acesso aos serviços gerontológicos geriátricos ofertados no município expandindo o tratamento ao idoso portador de seqüelas de AVE.

No Brasil, a integralidade da atenção é uma das bases de construção do novo modelo assistencial, a atenção primária a Saúde (APS) que se baseia na primazia das ações de promoção; garantia de atenção nos três níveis de complexidade; articulação das ações de prevenção, promoção e recuperação; abordagem integral dos indivíduos e das famílias. Assim o conceito de integralidade remete, ao de integração de serviços por meio de redes assistenciais, reconhecendo a interdependência dos atores e organizações, em face da constatação de que nenhuma delas dispõe da totalidade dos recursos e competências necessários para a solução dos problemas de saúde de uma população em seus diversos ciclos de vida (Hartz e Contandriopoulos, 2004).

Intimamente ligada à integralidade está à equidade, sendo que a equidade dos sistemas de saúde é um direito do indivíduo, que possibilita a igualdade no acesso à atenção à saúde, mediante necessidades semelhantes. Quando citada a saúde, as mesmas necessidades devem pressupor a utilização dos serviços de saúde, dadas determinadas condições de acesso. Contudo, o que pode ser observado é que o acesso à saúde tende a ser pior para aqueles que se encontra em piores condições socioeconômicas (Louvison *et al.*, 2008).

É importante ressaltar que em ambos os setores, público e privado, é necessário o desenvolvimento de modelos de atenção voltados às necessidades dos idosos, uma vez que estas permitirão a identificação de demandas, criação de serviços, estabelecimento de redes intersetoriais e gestão integrada dos cuidados crônicos. Portanto, a efetiva implementação de redes de atenção à saúde no Sistema Único de Saúde (SUS), com centralidade na atenção básica, permite a ampliação do acesso e o uso regular de serviços de saúde com equidade (Louvison *et al.*, 2008).

Com relação ao item diminuição da capacidade funcional na realização das atividades diárias, o estudo mostra que o AVE provoca alterações e deixa seqüelas muitas vezes incapacitantes relacionadas à marcha (35%); alterações motoras (54%); alterações cognitivas (15%) e alterações na linguagem e na deglutição (61%). Dessa forma o AVE pode comprometer a vida dos indivíduos de forma intensa e global. (Py, 2002). Essas alterações funcionais interferem em suas atividades de vida diária (AVD), tornando-os dependentes, sem vida própria, causando isolamento social e depressão, desestruturando a vida dessas pessoas e, conseqüentemente, a de suas famílias. (Cruz e Diogo, 2009).

Segundo Barros (2003), entre os indivíduos que sobrevivem a um AVE, 15% não apresentam prejuízo de sua capacidade funcional; 37% mostram discreta alteração, mas são capazes de se autocuidar; 16% apresentam moderada incapacidade, sendo capaz de andar sozinho, necessitando de auxílio para vestir-se; 32% demonstram alteração intensa ou grave de sua capacidade funcional, necessitando de ajuda tanto para deambular quanto para o autocuidado, quando não se encontram restritos a uma cadeira de rodas ou ao leito, necessitando de cuidados constantes.

Os dados levantados demonstram que o controle motor encontra-se particularmente afetado após o AVE e a hemiparesia e a hemiplegia são os déficits

motores mais freqüente com modificações no tônus muscular e dispraxias (Taub *et al*, 1999).

Furkin e Celia (2001) relatam que a disfagia neurogênica está presente em aproximadamente 25% a 50% dos AVEs e chama a atenção para o fato da prevalência do AVE ser alta em indivíduos idosos, destacando que 45% dos pacientes apresentam alterações da deglutição na fase aguda do AVC, frequentemente com aspiração persistente. O AVE pode provocar disfagia orofaríngea, com consequentes distúrbios da deglutição em pacientes idosos (Achem *et al* 2005). Harrison refere que os pacientes que cursam com disfagia/distúrbios da deglutição necessitam de adequada avaliação, pois esta alteração pode levar a aspiração do conteúdo gástrico ou de orofaringe com consequente pneumonite ou pneumonia aspirativa. Schelp *et al*. (2004) refere 65% a 81% de disfagia em pacientes com AVE localiza-se no tronco encefálico (diencéfalo, mesencéfalo, ponte e mielencéfalo ou medula oblonga).

A importância deste estudo é enfatizada por trabalhos que mostram 700.000 americanos acometidos por AVE. (Hincchey *et al*, 2005) Neste mesmo trabalho, é citado que a disfagia está clinicamente presente em 42% a 67% desses pacientes dentro dos primeiros dias após o episódio agudo.

Entre os pacientes em fase de reabilitação do AVE, 4,9% desenvolvem pneumonia e, naqueles que foram internados em Unidade de Terapia Intensiva em função de severas complicações, 30% adquirem pneumonia. (Hung *et al*, 2005). Vinte por cento dos pacientes com AVE morrem no primeiro ano, sendo 35% deles por pneumonia durante a hospitalização. Esta complicação é atribuída a graus variados de disfagia, levando à broncoaspiração (Hincchey *et al*, 2005). Perry (2001) relatou que 4,7% dos indivíduos acima de 55 anos de idade são afetados por AVE, o que justifica uma prioridade de ações, tanto do ponto de vista clínico como de políticas públicas. Segundo este autor, a disfagia está comumente associada, afetando mais de 67% dos pacientes nas primeiras 72 horas. Para a maioria destes, isso se resolve rapidamente: aproximadamente metade nos primeiros sete dias e 3/4 em um mês. (Smithard *et al*, 1997).

Existe associação entre a qualidade de vida percebida, o bem-estar subjetivo e mecanismos da personalidade, como o senso de controle, o senso de eficácia pessoal, o senso de significado e as estratégias de enfrentamento. Portanto, a presença da disfagia altera a qualidade de vida por promover pior aspecto geral da

saúde nos idosos na faixa etária até 79 anos, não influenciando este domínio a partir dos 80 anos de idade. Uma possível explicação é o melhor padrão nutricional daqueles na faixa etária de 60 a 79 anos, que não foi objeto de estudo nesta pesquisa. Nos idosos com 80 anos ou mais, é possível que se alimentem pior, independente da presença ou não da disfagia, por apresentarem falta de dentes e diminuição da sensibilidade gustativa, entre outros aspectos. (Freitas *et al*, 2006).

As alterações cognitivas também são importantes complicações dos AVE's e estão intimamente ligadas a HAS. O "Flamingham Heart Study" correlacionou os piores resultados cognitivos com a persistência da HA; no "Honolulu Asia Aging Study" (HASS), os doentes foram avaliados a cada cinco anos desde 1965; para cada 10 mmHg de aumento da HA houve aumento de 7% de perda cognitiva moderada e de 5% de perda cognitiva grave. No ensaio clínico "Atherosclerosis Risk in Communities" (ARIC), a presença de diabetes e HA foram importantes preditores de declínio cognitivo; no "Systolic Hypertension in Europe Sys-Eur", um estudo duplo cego placebo controlado, o tratamento da hipertensão sistólica em pessoas com mais de 60 anos mostrou redução na incidência de demência de 7,7 para 3,8 por 1000 pessoas/ano. (Gagliardi, 2009).

Quanto às incapacidades sensoriais, os problemas visuais, estão relacionados à redução da habilidade para as atividades de vida diária, como vestir-se, cuidar da aparência e realizar atividades de lazer, tais como: ler e assistir à televisão. Em relação à perda auditiva, o maior impacto é no convívio e nas relações interpessoais. Nossos achados são compatíveis com a literatura que refere correlação entre limitações de visão e audição e deterioração no estado funcional e no convívio social. (Rubio e Van, 1995; Harvey *et al*, 1998).

Esse estudo constatou a importância de se determinar o perfil de pacientes com sequelas AVE que foram referenciados para o HDI no período de junho de 2008 a junho de 2010 para que, além da eficácia da intervenção na prevenção do AVE, também, seja possível um comparativo e reavaliação de resultados nas intervenções. Além disto, é de suma importância, enfatizar a promoção de estilos de vida mais saudáveis; controles periódicos e tratamento adequado da hipertensão e demais fatores de risco que são essenciais para prevenir e diminuir a incidência de AVE.

Este trabalho pode servir como base para futuros estudos relacionados ao tema. Porém, há a necessidade de novos conhecimentos sobre o processo de

envelhecimento afim de que se promovam medidas que possibilitem o envelhecer saudável, não apenas com preocupação de acrescentar anos à vida, mas, principalmente de oferecer qualidade de vida para a população idosa, segundo Gai *et al.* (2007).

Para se prestar um cuidado adequado e de qualidade aos idosos é necessário ofertar serviços cuja estrutura possibilite o acesso e o acolhimento de maneira adequada, respeitando as limitações que os idosos apresentam (Piccini *et al.*, 2006).

O atual desenho da rede visualizada através deste estudo prova que a integração entre atenção básica e atenção secundária existe de maneira formal na garantia de integralidade e equidade nos atendimentos prestados aos idosos.

Esta pesquisa atual pode trazer benefícios em termos de políticas públicas e de gestão em saúde, contribuindo para a melhoria da morbidade, diminuição do tempo de internação e melhor qualidade de vida em idosos de risco. Também pode servir como base para futuros estudos relacionados ao tema. Espera-se, também, a possibilidade de repasse dos dados aos órgãos públicos gestores de Anápolis para definição de políticas municipais de atenção à população em estudo.

A cada momento surge um novo desafio. Com o perfil epidemiológico atual onde as doenças crônicas degenerativas estão se fixando no cenário, a prevenção das seqüelas das mesmas se faz cada vez mais necessária. Sendo que a prevenção da ocorrência de AVE's estará sempre forçando a estrutura e a existência de um serviço como o HDI a manter seu principio na qualidade de atendimento.

Pela relevância que teve a realização deste projeto, será realizado o subprojeto intitulado "Tempo de permanência e tipos de serviços utilizados na reabilitação de pacientes com seqüelas de acidente vascular encefálico (AVE) no Hospital Dia do Idoso (HDI)" que foi apresentado em formato detalhado ao Programa Bolsa Pesquisador e PBIC Institucional UniEVANGÉLICA em agosto de 2010 e aprovado em julho de 2011.

## **ANÁLISE DOS RESULTADOS ESPERADOS X RESULTADOS ALCANÇADOS**

Com a realização desta pesquisa espera-se, que seja possível a publicação de um artigo científico em periódico Qualis B 1, 2 ou 3.

Além disto, o trabalho foi enviado para o XIV Congresso de Clínica Médica do Estado de Goiás e para o VI Congresso Centro-Oeste de Geriatria e Gerontologia / IV Jornada Goiana de Geriatria e Gerontologia e está aguardando a aprovação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Achem, SR, Devault, KR. Dysphagia in aging. *J Clin Gastroenterol*. 2005;39:357-71.

American Medical Association. Clinical performance measures: hypertension: tools developed by physicians for physicians [acesso em 10 set 2004]. Disponível em: [www.acc.org/clinical/measures/hypertension/hypertension.pdf](http://www.acc.org/clinical/measures/hypertension/hypertension.pdf).

Anais do 3º Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial; 1998; São Paulo, BR. São Paulo: Sociedade Brasileira de Hipertensão; 1998.

André C. Manual de AVC. Rio de Janeiro: Revinter; 1999.

Araújo APS, Silva PCF, Moreira RCP et al. Prevalência dos fatores de risco em pacientes com acidente vascular encefálico atendidos no setor de neurologia da clínica de fisioterapia da UNIPAR, campus sede. *Arq Ciênc Saúde*, 2008;12:35-42.

Asia Pacific Cohort Studies Collaboration. Blood pressure and cardiovascular disease in the Asia Pacific region. *J Hypertens*. 2003;21:707-16.

Barbosa MAR, Bona SF, Ferraz CLH *et al*. Prevalência da hipertensão arterial sistêmica nos pacientes portadores de acidente vascular encefálico, atendidos na emergência de um hospital público terciário. *Rev Bras Clin Med*, 2009;7:357-360.

Barros JEF. Doença encefalovascular. In: Nitrini R, Bacheschi LA. *A neurologia que todo médico deve saber*. 2a ed. São Paulo: Atheneu; 2003. p.171-88.

Brandão, DMS, Nascimento JLS, Vianna LG. Capacidade funcional e qualidade de vida em pacientes idosos com ou sem disfagia após acidente Vascular Encefálico Isquêmico. *Rev Assoc Med Bras* 2009; 55(6): 738-43.

Braunwald E, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, editores. *Harrison medicina interna*. 15th ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill; 2002.

Castro JAB, Epstein MG, Sabino GB *et al.* Estudo dos principais fatores de risco para acidente vascular encefálico. *Rev Bras Clin Med*, 2009;7:171-173.

Cauraugh J, Light K, Kim S, Thigpen M, Behrman A. chronic motor dysfunction after stroke: recovering wrist and finger extension by electromyography- triggered neuromuscular stimulation. *Stroke* 2000; 31:1360-1364.

Chaves MLF. Acidente vascular encefálico: conceituação e fatores de risco. *Rev Bras Hipertens*, 2000;7:372-382.

Costa IMPDEF. A Qualidade de vida de pacientes sobreviventes de acidente vascular encefálico [Dissertação]. Aracajú: Universidade Tiradentes; 2008. 67f. Mestrado em Saúde e Ambiente.

Cruz KCT, Diogo M.J.D. Avaliação da capacidade funcional de idosos com acidente vascular encefálico. *Acta Paul Enferm*. 2009; 22(5):666-72.

Damasceno BP. Envelhecimento cerebral: o problema dos limites entre o normal e o patológico. *Arq Neuropsiquiatr*. 1999;57:78-83.

Delboni MCC, Malengo PCM, Schmidt EPR. Relação entre os aspectos das alterações funcionais e seu impacto na qualidade de vida das pessoas com sequelas de Acidente Vascular Encefálico (AVE). *O Mundo da Saúde*. 2010;34(2):165-175.

Di Bari M. "Dementia and disability outcomes in large hypertension trials: lessons learned from the systolic hypertension in the elderly program (Shep) trial". *American Journal of Epidemiology*, 2001; 153: 72-78.

Dorigon S. Acidente vascular cerebral. In: Gazzola JM, Bofi TC, Carvalho ACDE. *Orientação domiciliar pós-acidente vascular cerebral*. São Paulo: Santos; 2007. cap. 1, p. 19-26.

Edwards J. Dementia and Depression in older people. International Psychogeriatric Association. IPA, (oral presentation).2003.

Falcão, I.V. *et al.* Acidente vascular cerebral precoce: implicações para adultos em idade produtiva atendidos pelo Sistema único de Saúde. 2004; 95-102.

Fauci AS. *et al.* (editores). *Harrison Medicina Interna*. 17. ed.: McGraw-Hill Interamericana do Brasil, 2008;2:2513-2536.



Forette F, Seux ML, Staessen JA et al. Prevention of dementia in randomised double-blind placebo-controlled Systolic Hypertension in Europe (Syst-Eur) trial. *Lancet* 1998; 352(9137): 1347-51.

Fox CS, Evans JC, Larson MG et al. Temporal trends in coronary heart disease mortality and sudden cardiac death from 1950 to 1999: the Framingham Heart Study. *Circulation*, 2004;110:522-527.

Freitas EV, Cançado FAX, Gorzoni ML, Doll J, editores. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 2nd. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.

Furkin AM, Célia SS. *Disfagias orofaríngeas*. São Paulo: Pró-Fono Departamento Editorial; 2001.

Gai J, Campos MPS, Martins MSNP, Brandão DMS, Gomes L. Quedas relacionadas a distúrbios visuais na população idosa. *J Bras Med*. 2007;92:9-18.

Gagliardi RJ. Acidente vascular cerebral. In: Lopes AC. *Tratado de clínica médica*. 2006;2:2225-2230.

Gagliardi RJ, Damiani IT, Guedes MLS et al. "Spontaneous evolution of atherosclerosis of the carotid arteries in asymptomatic individuals, in São Paulo, Brazil ". *Neurology*, 1999; 58 (s2): A443.

Gagliardi RJ. Hipertensão arterial e AVC. *Com Ciência* [periódico na internet]. [acesso em 12 out 2009]. Disponível em: <http://comciencia.br/comciencia/?section=8&edicao=47&id=555>.

Gagliardi, RJ. Hipertensão arterial e AVC. *Revista Eletrônica de Jornalismo Científico*. Disponível em: <http://www.somaticaeducar.com.br/arquivo/artigo/1-2009-06-23-20-38-27.pdf> , acesso em: 07 jun.2011.

Gagliardi RJ, Sanches M, Rasslan Z et al. Comparison between HDL and LDL cholesterol as risk factors for carotid atherosclerosis. *Arq Neuropsiquiatr*, 1995;53:730-736.

Hartz ZM de A, Contandriopoulos AP. Integralidade da atenção e integração de serviços de saúde: desafios para avaliar a implantação de um "sistema sem muros". *Cad. Saúde. Púb.*2004; 20(2):S331-S336. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v20s2/26.pdf>, acesso em: 07 jun.2011.

Harvey RL, Roth EJ, Heinemann AW, Lovell LL, McGuire JR, Diaz S. Stroke rehabilitation: clinical predictors of resource utilization. *Arch Physioter Med Rahabil* 1998; 79: 1349-55.

Helgason T, Magnusson H. The first 80 years of life: a psychiatric epidemiological study. *Acta Psychiatrica Scandinavia*. 1989; 79: (suppl. 384):85- 94.

Hincchey JA, Shepard TS, Furie K, Smith MD. Formal dysphagia screening protocols prevent pneumonia. *Stroke*. 2005;36:1972-6.

Hung SW, Tsay TH, Chang HW, Leong CP, Lau YC. Incidence and risk factors of medical complications during inpatient stroke rehabilitation. *Chang Gung Med J*. 2005;28:31-8.

Jones E, Pons T. Thalamic and brain stem contributions to large-scale plasticity of primate somatosensory cortex. *Science* 1998; 282:1121-1125.

Kannel WB. Risk stratification in hypertension: new insights from the Framingham Study. *Am J Hypertens*, 2000;13:3S-10S.

Kaplan HI, Sadock BJ, Grebb JA. *Compêndio de Psiquiatria: Ciências do Comportamento e Psiquiatria Clínica*, 1997. v. 7ª edição. Tradução: Dayse Batista. Porto Alegre: Artes Médicas.

Levy CE, Nichols DS, Schmalbrock PM., Keller P, Chakeres DW. Functional MRI evidence of cortical reorganization in upper-limb stroke hemiplegia treated with constraint-induced movement therapy. *Am J Phys Med Rehabil* 2001; 80(1):4-12.

Lopes, AC. *Tratado de Clínica Médica*. 2.ed. Editora Rocca Ltda, 2009;2:2255-2261.

Louvison, M. C. P. et al. Desigualdades no uso e acesso aos serviços de saúde entre idosos do município de São Paulo. *Rev. Saúde Pùb.* 2008; 42(4):733-740. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v42n4/6846.pdf>, acesso em: 07 jun.2011.

Miranda RD, Moreira KECS, Gagliardi AMZ, Guarnieri AP, Ramos LR. Is it possible to improve treatment of severe hypertension? An experience of group assistance. *Gerontology* 2001; 47 (suppl.1): 397.

Miranda RD, Perrotti TC, Bellinazzi VR, Nóbrega TM, Cendoroglo MS, Toniolo Neto J. Hipertensão arterial no idoso: peculiaridades na fisiopatologia, no diagnóstico e no tratamento. *Rev Bras Hipertens* 9(3): 293-300, 2002.

Miranda RD, Gomes RAF, Feitosa AMD, Gomes MAM, Uehara CA. Hipertensão sistólica isolada e risco associado ao acidente vascular encefálico: implicações para o tratamento. *Rev Bras Hipertens*. 2009; 16(1):29-33.

Nader E, Estivellet N, Glasenapp R et al. Protocolo de Hipertensão Arterial Sistêmica para a Atenção Primária, [S.l.]: Grupo Hospitalar Conceição, [2004].

Neau JP, Ingrand P, Mouille-Brachet C, Rosier MP, Couderq C, Alvarez UM, Gil R. Functional recovery and social outcome after cerebral infarction in young adults. *Cerebrovasc Dis* 1998; 8: 296-302.

Olmos RD, Lotufo PA. Epidemiologia da hipertensão arterial no Brasil e no mundo. *Rev Bras Hipertens*. 2002; 9:21-3.

Page RL. Clinical practice. Newly diagnosed atrial fibrillation. *N Engl J Med*, 2004;351:2408-2416.

Pamerlee PA, Katz IR, Lawton MP. Depression among institutionalized aged: assessment and prevalence estimation. *Journal of Gerontology*. 1989; (44):22-29.

Pascual-Leone A, Amedi A, Fregni F, Merabet LB. The Plastic Human Brain Cortex. *Annu Rev Neurosci* 2005; 28:377-401.

Perry L. Screening swallowing function of patients with acute stroke. Part two: detailed evaluation of the tool used by nurses. *J. Clin. Nurs*. 2001; 10: 474-481.

Piccini RX et al. Necessidades de saúde comuns aos idosos: efetividade na oferta e utilização em atenção básica à saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2006; 11(3):657-667. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/csc/v11n3/30981.pdf> acesso em: 07 jun.2011.

Prospective Studies Collaboration. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet*. 2002;360:1903-13.

Py MO. Doenças cerebrovasculares. In: Freitas EV, PY L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni M, Rocha SM. *Tratado de geriatria e gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p.177-88.

Rocha FL, Cunha UGV, Giacomini KC. Depressão pós-acidente vascular cerebral (AVC). *J Bras Psiquiatr* 1993; 42:203-8.

Rubio KB, Van Deusen J. Relation of perceptual and body image dysfunction to activities of daily living of persons after stroke. *Am J Occup Ther* 1995; 49: 551-9.

Saxby B, Harrington F, Wesnes K, McKeith IG, Ford GA. "Candesartan and cognitive decline in older patients with hypertension A substudy of the Scope trial". *Neurology*, 2008; 70: 1858–1866.

Schelp AO, Cola PC, Gatto AR, Silva RG, Carvalho LR. Incidência de disfagia orofaríngea após acidente vascular encefálico em Hospital Público de Referência. *Arq Neuropsiquiatr*. 2004;62:503-6.

Smithard DG, Paul AO, England RE, Park CL, Wyatt R, Martin DR, et al. The natural history of dysphagia following a stroke. *Dysphagia*. 1977;12:188-93.

Stein D. Brain injury and theories of recovery. In: Goldstein L, editor. *Restorative Neurology: Advances in Pharmacotherapy for Recovery After Stroke*. Armonk, NY: Futura Publishing; 1998. p.1-34.

Taub E, Uswatte G, Pidikiti R. Constraint-induced movement therapy: a new family of techniques with broad application to physical rehabilitation - a clinical review. *J Rehabil R D* 1999; 36(3):237-251.

Teixeira, INDO. O envelhecimento cortical e a reorganização neural após o acidente vascular encefálico (AVE): implicações para a reabilitação. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2008;13(Sup 2):2171-2178.

V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol*, 2007;89:e24-e79.

www.datasus, 2006

Whelton PK, Appel LJ, Espeland MA et al. Sodium reduction and weight loss in the treatment of hypertension in older persons: a randomized controlled Trial of Nonpharmacologic Interventions in the Elderly (TONE). *JAMA* 1998; 279: 839-46.

Zivin JA. Doença Vasculiar Cerebral Isquêmica, In: Cecil D, Goldman L, Ausiello D. *Tratado de Medicina Interna*, Rio de Janeiro, Elsevier, 2005.