

Especificidade da Demência Vascular e Localização da Lesão, Cortical ou Subcortical

Eugénio dos Santos Rodrigues¹

Introdução

Com o progressivo envelhecimento da população surge um aumento da incidência de casos de demência. Existe um conjunto diversificado de demências, devendo-se o mesmo à própria semiologia das síndromes demenciais, a qual não é única, bem como à diversidade das etiologias e heterogeneidade das apresentações clínicas numa mesma etiologia. Dentro desta heterogeneidade de demências, despertou especial atenção a especificidade da demência vascular face à localização da lesão subjacente.

Na procura de uma correcta compreensão para este problema, formulou-se como hipótese, que a especificidade da demência vascular (no sentido das suas diferentes manifestações clínicas) é dependente da localização da lesão, cortical ou subcortical.

Numa referência ao percurso teórico efectuado ao logo deste estudo, realça-se numa primeira fase a caracterização da demência em geral; numa segunda fase uma abordagem à demência vascular com a sua caracterização, com o acréscimo da definição de acidente vascular isquémico, dado ser a causa fulcral deste tipo de demência; por último uma abordagem relativamente aos subtipos de demência vascular, cortical e subcortical.

Tratando-se de uma área de difícil diagnóstico previam-se dificuldades quanto ao numero de casos disponíveis para estudo bem como à sua correcta classificação nos diferentes subgrupos (cortical e subcortical). Também a escassez de bibliografia relativamente à caracterização dos subtipos de demência vascular (cortical e subcortical) limitou a investigação nesta área.

¹ Aluno finalista do Curso de Licenciatura em Psicologia, da UAL.

Metodologia

Este trabalho implicou a pesquisa e consulta de diversos artigos científicos publicados na versão tradicional e electrónica, bem como a recolha e tratamento de dados obtidos a partir de uma amostra de doentes com diagnóstico de demência vascular provável, os quais são seguidos na consulta externa do Serviço de Neurologia do Centro Hospitalar de Lisboa.

A investigação foi realizada a partir de uma amostra de 31 doentes, escolhida aleatoriamente, tendo como característica a obrigatoriedade de todos os elementos possuírem um diagnóstico de demência vascular provável *** é preciso por a classificação escolhida (segundo a classificação x), de forma a poder realizar um estudo comparativo no que concerne à localização da lesão.

No sentido de responder aos objectivos gerais da investigação, optou-se pela obtenção de uma base sólida e credível para o seu desenvolvimento através da elaboração de um protocolo que contivesse a informação mais relevante de cada elemento, tal como sexo, idade, antecedentes pessoais, factores de risco, exames complementares de diagnóstico, nível da lesão e exame neuropsicológico. O nível da lesão foi estabelecido com base no resultado dos exames imagiológicos.

Foi elaborada uma grelha com o cruzamento dos dados de todos os elementos em estudo, nomeadamente manifestações clínicas evidentes e predominantes no exame neuropsicológico (alterações da linguagem, da orientação, da atenção, da memória, do cálculo, da organização espacial, do raciocínio, da capacidade de abstracção e disfunção pré-frontal²), factores de risco predominantes (idade, HTA³, Dislipidémia⁴, diabetes e doença vascular) e nível da lesão (cortical/subcortical).

Através do programa informático SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), foi construída uma matriz na qual foram inseridos os dados e que serviu de base ao cálculo das diferentes estatísticas.

O objectivo seria o de verificar se as manifestações clínicas da doença vascular variam de acordo com a localização das lesões, predominantemente

2 Capacidade de iniciativa verbal e crítica, planificação, organização e controlo da acção.

3 Hipertensão Arterial

4 Alteração do nível de colesterol

corticais ou subcorticais. Adicionalmente foi também analisada a relação entre o predomínio da lesão e os factores de risco predominantes na demência vascular, bem como em relação ao sexo.

Sendo a amostra relativamente pequena ($n=31$) e dado que a mesma não segue uma distribuição normal optou-se pelo teste estatístico do Qui-Quadrado (*Chi-Square*), dado ser aquele que permite averiguar se duas variáveis categóricas estão relacionadas (averiguar se as manifestações clínicas, ao nível das funções cognitivas, evidentes na demência vascular são diferentes caso a lesão seja predominantemente cortical ou subcortical).

Enquadramento Teórico

Conceito de Demência

Os conceitos de demência têm sido múltiplos, tendo vindo a evoluir ao longo dos tempos, segundo o DSM IV (American Psychiatric Association, 2000/2002), a demência caracteriza-se por múltiplos défices cognitivos, os quais representam uma alteração significativa em relação a um nível prévio de funcionamento, que incluem a alteração da memória e de pelo menos mais uma função cognitiva, Ferro e Pinto (2004) definem síndrome demencial como sendo uma perturbação que afecta a memória e pelo menos duas outras áreas cognitivas, cuja intensidade afecte o desempenho das actividades da vida diária de um indivíduo

Com o aumento da esperança média de vida, o número de pessoas com mais de 65 anos está a ultrapassar o crescimento em geral da população, aumentando a frequência de doenças relacionadas com o envelhecimento, em particular a demência (Andreasen, 2001/2003). A prevalência da demência duplica cada 5 anos depois da idade dos 65 anos (Román, 2003); cerca de 5% das pessoas com mais de 65 anos têm demência grave, enquanto que 10% têm problemas mais ligeiros (Andreasen, 2001/2003). Estão neste grupo cerca de 4 milhões de pessoas e prevê-se que por volta do ano de 2050 se situe em 19 milhões de dementes. (Román, 2003).

Avaliação Neuropsicológica

Uma intervenção a nível neuropsicológico para o diagnóstico da demência, torna-se de extrema importância uma vez que fornece dados relativamente ao perfil das alterações cognitivas úteis para o diagnóstico diferencial (Caramelli e Barbosa, 2002). A avaliação neuropsicológica das demências deverá ser concebida como uma preciosa ajuda, como método de verificar a gravidade e como meio de acompanhar a evolução, facilitando assim o diagnóstico (Gil, 2002), bem como permite estabelecer um plano terapêutico, de reabilitação e prognóstico (Spar & La Rue, 1997/1998).

Terapêutica e Prognóstico

Numa primeira instância será fundamental corrigir hábitos tóxicos e tratar doenças precipitantes entendidas como causas secundárias de demência, (Berkow & Fletchec, 1995). O tratamento sintomático baseia-se na hipótese colinérgica, a qual pressupõe que muitos dos sintomas cognitivos, funcionais e comportamentais derivam de uma redução das actividades da acetilcolina cerebral secundária à perda de neurónios colinérgicos dos núcleos da base (Lovestone e Gouthier, 2001). Os medicamentos utilizados têm como objectivo melhorar o funcionamento das vias colinérgicas, sendo os mais eficazes no tratamento sintomático nos estádios ligeiros e moderados da doença de Alzheimer os inibidores da acetilcolinesterase (Lovestone & Gouthier, 2001)

Face ao estado amnésico do sujeito é importante envolver a família no cuidado dessa pessoa, garantido a terapêutica farmacológica, bem como na avaliação da evolução e na qualidade de inserção social (Gil, 2002), por outro lado há que prestar atenção ao acompanhante ou cônjuge (ou cuidador), o qual muitas vezes apresenta sinais de esgotamento, de solidão e até sofrimento depressivo (Gil, 2002).

O sucesso da terapêutica psicossocial depende da fase da doença. De uma forma geral a terapia individual de apoio tem uma maior utilidade nas fases iniciais da doença, cujo objectivo é o de melhorar a ansiedade e a perda

de auto-estima que acompanham o reconhecimento e a previsão da perda das capacidades cognitivas (Spar & La Rue, 1997/1998).

Demência Vascular

A demência vascular é a designação atribuída actualmente para descrever um grupo heterogéneo de perturbações em que factores vasculares parecem desempenhar um papel essencial no desenvolvimento da síndrome demencial (Hamilton, 2003).

A designação demência vascular, tem amplas conotações, referindo-se aos quadros demenciais causados pela presença de doença cerebrovascular, sendo geralmente utilizada quando associada aos efeitos de grandes lesões trombo-embólicas (demência por múltiplos enfartes), incluindo também os estados lacunares e as lesões únicas em zonas estratégicas do cérebro (tálamo, giro angular esquerdo e núcleo caudado), bem como demência associada a lesões extensas da substância branca (doença de Binswanger), angiopatia amilóide e demência por acidentes cerebrais hemorrágicos (Caramelli & Barbosa, 2002).

Em 2000, o Prof. Caldas refere que a demência vascular resulta de múltiplos acidentes vasculares cerebrais localizados em diversas regiões do cérebro, a qual incide sobretudo em doentes detentores de graves factores de risco de doenças vasculares, entre outros, a hipertensão arterial, a diabetes, a idade avançada, o consumo de tabaco e valores elevados de colesterol; face a tais factores de risco, o interior da artéria diminui de calibre.

Em termos operativos a demência vascular poderá ser definida por três elementos: presença de demência clínica; evidência de doença cerebrovascular; exclusão de outras condições capazes de produzir demência (Román, 2003).

Dado que os acidentes vasculares cerebrais (AVC) múltiplos ou AVC único em áreas estratégicas, são a principal causa da demência vascular, é conveniente proceder à sua caracterização. Assim, os acidentes vasculares cerebrais (AVC) são caracterizados pelo início súbito de sinais e sintomas neurológicos focais, que traduzem lesão e sofrimento ao nível do sistema nervoso central e que se mantêm por um período superior ou igual a 24 horas. Quando os défices neurológicos têm uma duração inferior a 24 horas,

está-se na presença de um acidente vascular transitório (AIT), o qual não deixa sequelas; contudo um doente com AIT, corre o risco de posteriormente vir a ter um AVC. Os AVC estão incluídos no grande grupo das doenças cerebrovasculares, das quais fazem parte a demência por múltiplos enfartes e a morte súbita (Direcção-Geral da Saúde, 2000; Almeida, 2005).

Epidemiologia

Estima-se que aproximadamente 12 a 20% dos casos de demência sejam devidos a doença cerebrovascular. Como cerca de 5% dos adultos com mais de 65 anos têm demência, implicará uma prevalência absoluta de demência vascular à volta de 1% neste grupo etário (Spar & La Rue, 1997/1998).

Segundo Caramelli e Barbosa (2002), a demência vascular nos países ocidentais é a segunda causa mais frequente de demência.

Diagnóstico

Actualmente os critérios de diagnóstico da demência vascular baseiam-se em critérios específicos, os quais incluem a história clínica, avaliação neuropsicológica e exames de neuroimagem (TAC e RMN) (Caramelli & Barbosa, 2002). Existem determinados indícios que podem favorecer o diagnóstico de demência vascular, tais como a existência de factores de risco (hipertensão arterial, arteriosclerose, diabetes, dislipidémia, tabagismo, angiopatia, cardiopatia embólica, entre outros), de antecedentes de acidentes vasculares cerebrais, com início abrupto e com uma evolução por surtos, apresentando sinais neurológicos focais e sendo evidentes sequelas de AVC nos exames imagiológicos (Touchon e Portet, 1994/2002).

Foram diversos os critérios de diagnóstico propostos pelos investigadores ao longo do tempo, mas nenhum dos critérios de diagnóstico de demência vascular disponíveis permite a identificação precisa dos casos (Caramelli & Barbosa, 2002). Para Caramelli e Barbosa o principal elemento de diagnóstico é o estabelecimento da relação causal entre o comprometimento cerebrovascular e o quadro demencial, não sendo contudo tarefa fácil, devido

à associação comum entre a demência vascular e a doença de Alzheimer, pois doentes hipertensos podem apresentar instalação insidiosa e curso lentamente progressivo, evocando o padrão evolutivo da doença de Alzheimer, sendo nestes casos a demência vascular normalmente secundária a enfartes lacunares que lesionam a substância branca periventricular e núcleos da base.

Terapêutica e Prognóstico

Não existe um tratamento específico para a demência vascular, a terapêutica é essencialmente psicossocial e psicofarmacológica, tal como já foi dito em relação às demências em geral. O tratamento destinado a controlar a hipertensão e arritmia cardíaca poderá ajudar a prevenir outros AVC, bem como a prescrição de Ácido Acetil Salicílico (AAS) e outros antiagregantes plaquetários (Spar & La Rue, 1997/1998).

Embora o tratamento sintomático da demência vascular não esteja bem estabelecido, estão a ser testados os inibidores da acetilcolinesterase, uma vez que muitos doentes partilham quadros patológicos e clínicos com a doença de Alzheimer (Lovestone & Gouthier, 2001).

A prevenção da demência vascular passa pela prevenção primária e secundária do AVC e da doença cardiovascular. Dentro da prevenção primária salienta-se o controlo da pressão arterial, cessação tabágica, alimentação saudável, controlo de peso e actividade física, bem como o tratamento de anomalias cardíacas e diabetes; na prevenção secundária (prevenção de futuros episódios após o primeiro) implica uma orientação clínica correcta do AVC na sua fase aguda, a redução do risco da sua recorrência (Román, 2003).

Demência Vascular de Predomínio Cortical *versus* Predomínio Subcortical

Tal como mencionado por Mora e Sanguinetii em 1994, a demência cortical foi um conceito introduzido para se referir às demências produzidas por lesões do córtex cerebral, entendendo-se por córtex cerebral a camada

neuronal (corpos celulares) da superfície externa do cérebro dos organismos superiores. O conceito de demência subcortical, foi introduzido por Albert, Feldman e Willis em 1974 para explicar o contraste que existia na clínica entre os défices intelectuais de doentes com a doença de Parkinson, Huntington e paralisia supranuclear progressiva (lesões nos gânglios basais) e os défices intelectuais existentes na demência senil tipo Alzheimer (lesões corticais principalmente) (Mora & Sanguinetii, 1994).

A característica essencial das demências subcorticais é poupar o córtex cerebral, sendo as perturbações cognitivas imputadas a uma desaferência do córtex frontal, o qual é privado das conexões subcorticais, quer seja ao nível dos seus tractos (substância branca), quer seja ao nível dos seus alvos (núcleos cinzentos ventrais) (Gil; 2002).

A demência vascular subcortical deve-se a uma história de hipertensão e focos de destruição isquémica na substância branca profunda dos hemisférios cerebrais, suspeita que tem sido fundamentada com base na clínica e demonstrada através da tomografia axial computadorizada. O córtex cerebral está geralmente preservado, o que contrasta com o quadro clínico, podendo parecer-se intimamente com o da demência de Alzheimer, onde uma desmielinização difusa da substância branca pode ser demonstrada, usando-se o termo “encefalopatia de Binswanger” (World Health Organization, 1993).

Discussão e Interpretação dos Resultados

Dos 31 casos que constituem a amostra, 32,3% apresentam lesão predominantemente cortical e 67,7% lesão predominantemente subcortical. A faixa etária dos doentes estava compreendida entre os 63 e 81 anos, sendo que 67% da amostra tinham idade superior a 70 anos.

1. Relação entre o predomínio da lesão e a alteração das funções cognitivas:

Da interpretação dos resultados constata-se que existe perturbação da atenção em 30% dos casos cuja lesão tem predomínio cortical e em 95, 2% dos casos cuja lesão tem predomínio subcortical.

Do total da amostra em estudo, 74,2% dos casos apresentam alterações da atenção, dos quais 13% têm lesão predominantemente cortical e 87% lesão predominantemente subcortical.

Assim, verificou-se que a relação entre o predomínio da lesão, e a alteração da atenção, assume um valor significativo o que leva a concluir que existe dependência entre as variáveis em estudo, isto é, a alteração da atenção tem uma relação significativa com o predomínio da lesão, o que nos leva a concluir que quando o predomínio da lesão é subcortical há uma significativa alteração da atenção.

Não assume valor significativo a relação entre o predomínio da lesão e a alteração das seguintes funções cognitivas: Linguagem; Orientação; Memória; Cálculo; Função préfrontal; Organização espacial; Raciocínio; Capacidade de abstracção.

2. Relação entre os factores de risco e o predomínio da lesão:

Relativamente à doença vascular como factor de risco constata-se que não se encontra presente nos casos cuja lesão tem predomínio cortical, contudo, existe em 76,2% dos casos cuja lesão tem predomínio subcortical.

Do total da amostra em estudo, 51,6% dos casos apresentam a doença vascular como factor de risco, correspondendo à totalidade dos casos cuja lesão é predominantemente subcortical.

Assim, verificou-se que a relação entre a doença vascular como factor de risco e o predomínio da lesão, assume um valor significativo o que leva a concluir que existe dependência entre as variáveis em estudo, isto é, o predomínio da lesão tem uma relação significativa com a doença vascular como factor de risco.

Não assume valor significativo a relação entre os seguintes factores de risco e o predomínio da lesão: Idade; HTA; Dislipidémia; Diabetes.

3. Relação entre e o predomínio da lesão e o sexo:

Da análise dos dados verifica-se ainda que a lesão predominantemente cortical afecta ambos os sexos de igual forma (50%), enquanto que a lesão predominantemente subcortical é mais

evidente no sexo masculino (57,1%) do que no sexo feminino (42,2%). Contudo a relação entre o predomínio da lesão e o sexo dos doentes não apresenta uma dependência significativa.

Dos 31 casos que formam a amostra, constata-se que 54,8% são do sexo masculino e 45,2% do sexo feminino, podendo-se concluir que a demência vascular na amostra é mais comum no sexo masculino

Após a investigação e posterior análise dos dados poder-se-á concluir que:

- A especificidade da demência vascular é dependente da localização da lesão apenas no que concerne à função cognitiva atenção, a qual se encontra alterada de forma evidente na lesão com predomínio subcortical;
- Apenas a lesão predominantemente subcortical parece estar relacionada significativamente com um dos factores de risco, a doença vascular;
- Não se verificou uma relação significativa entre o predomínio da lesão e o sexo dos doentes, contudo, a demência vascular na amostra é mais comum no sexo masculino
- Não foi observável relação significativa entre as restantes variáveis em estudo.

Pressupostos Teóricos para a Compreensão dos Resultados Obtidos

Segundo Sternberg (1996/2000), atenção é o processo de focagem de um estímulo, em detrimento de outros, pelo qual se processa activamente uma quantidade limitada de informação de entre todas as que nos é disponível em dado momento. Face a este processo, a atenção é considerada a função cognitiva que está na origem do conhecimento e da acção em que a vigília é a condição básica para se fazer uso dela. A vigília integra o funcionamento do sistema activador reticular ascendente (SARA), o qual tem localização

subcortical (tronco cerebral) e é constituído por uma rede ascendente de fibras de neurónios que através de uma relação estreita com o tálamo e hipotálamo, levam a informação para o todo o cérebro, especialmente para o córtex sobre os quais exerce uma função activadora (Gil, 2002).

Assim, será esta relação estrutural e de funcionamento que explicarão a relação entre alteração da função cognitiva atenção e a lesão predominantemente subcortical.

Por outro lado, o funcionamento de todas as estruturas cerebrais está dependente de uma elaborada rede vascular, estudos realizados pela técnica de imagiologia funcional mostraram que a circunvolução do cíngulo sofre aumentos do fluxo sanguíneo cerebral durante tarefas que colocam pesadas exigências ao sistema da atenção, como as que envolvem a competição e a interferência entre os estímulos (Andreasen, 2001/2003). Tal facto poderá justificar que a doença vascular possa contribuir também de uma forma significativa para o predomínio subcortical da lesão dado que, segundo Román, (2003), os gânglios da base, a cápsula interna e a substância branca periventricular constituem territórios vasculares terminais com uma circulação colateral reduzida..

Ainda que no presente estudo não se verificasse uma relação significativa entre o predomínio da lesão e o sexo dos doentes, a análise dos dados permitiu comprovar, tal como referido por Berkow e Fletchec (1995) que a demência vascular é mais comum no sexo masculino.

Referências Bibliográficas

1. Almeida, R. (2005). *Aulas da disciplina de doenças neurológicas e deficitárias*. [apontamentos]. Lisboa: UAL
2. American Psychiatric Association (2002). *Manual de diagnóstico e estatística das perturbações mentais* (DSM-IV) (4ª ed). Lisboa, Climepsi Editores (Tradução do original em Inglês *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington D.C.: American Psychiatric Association, 2000).
3. Andreasen N. C. (2003). *Admirável cérebro novo: dominar a doença mental na era do genoma*. Lisboa: Climepsi Editora. (tradução do original em Inglês *Brave new brain: conquering mental illness in the era of the genome*. Oxford: Oxford University Press, Inc, 2001)
4. Berkow, R. M., & Fletcher A.J. (1995) *Manual merck de medicina: Diagnóstico e tratamento*. (16ª ed.). São Paulo: Editora Roca Ltda.
5. Caramelli, P. & Barbosa, M.T. (2002). Como diagnosticar as quatro causas mais frequentes de demência? [Electronic version]. *Rev Bras de Psiquiatr*, 24 (Sup I), 7-10.
6. Direção-Geral da Saúde (2000). *Guias para as pessoas idosas: Viver após um acidente vascular cerebral*. [brochura]. Lisboa.
7. Ferro J. M. & Pinto F. (2004) *Semiologia neurológica*: Sanofi-Synthelabo & Bristol-Myers Squibb.
8. Gil, R. (2002). *Neuropsicologia*. São Paulo: Editora Santos.
9. Hamilton, R.L. (2003). Las otras demencias: neuropatología das demencias distintas a la enfermedad de Alzheimer. [Electronic version]. *Rev Neurol*, 37 (2), 130-139.
10. Lovestone, S. & Gauthier, S. (2001). *Management of dementia*. London: Martin Dunitz.
11. Mora, F., & Sanguinetti, A.M. (1994). *Diccionario de neurociencias*. Madrid: Alianza Editorial, S.A.
12. Román, G. (2003). *Managing vascular dementia*. London: Science Press Ltd
13. Spar, J. & La Rue, A. (1998). *Guia de psiquiatria geriátrica*. Lisboa: Climepsi Editores. (Tradução do original em Inglês *Concise Guide to Geriatric Psychiatry*. (2nd ed). Washington, DC: American Psychiatric Press, Inc, 1997).

14. Sternberg, R.J. (2000). *Psicologia Cognitiva*. Porto Alegre. Editora Artes Médicas Sul Ltda.. (Tradução do original em Inglês *Cognitive psychology*: Holt, Rinehart and Winston, 1996).
15. Touchon, J. & Portet, F. (2002). *Guia prático da doença de Alzheimer*. Lisboa: Climepsi Editores. (Tradução do original em Francês *Guide pratique de la maladie d'Alzheimer*: Baillière Tindall, 1994).
16. World Health Organization. (1993). *The ICD-10 Classification of mental and behavioural disorders. Diagnostic criteria for research*. Geneva: World Health Organization.