

RENATA ÁVILA

**Correlação entre memória e volume de estruturas cerebrais
em idosos deprimidos: um estudo de morfometria baseada no voxel**

Tese apresentada ao Departamento de Psiquiatria da
Faculdade de Medicina da Universidade de São
Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências

Área de concentração: Psiquiatria

Orientador: Prof. Dr. Cássio Machado de Campos
Bottino

SÃO PAULO

2008

RENATA ÁVILA

**Correlação entre memória e volume de estruturas cerebrais
em idosos deprimidos: um estudo de morfometria baseada no voxel**

Tese apresentada ao Departamento de Psiquiatria da
Faculdade de Medicina da Universidade de São
Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências

Área de concentração: Psiquiatria

Orientador: Prof. Dr. Cássio Machado de Campos
Bottino

SÃO PAULO

2008

Ao Duncan, pelo constante

bom humor

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Cássio Machado de Campos Bottino, que sempre me orientou com serenidade, buscando respostas para muitas de minhas questões, e cujas contribuições foram fundamentais para a realização deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Geraldo Busatto, pelas valiosas sugestões.

A Duncan Thomas, por seu amor e incentivo.

Aos meus pais Laura e Edson Ávila, por tudo que me ensinaram.

Aos meus queridos irmãos Ana Paula, Fernanda e Edson Jr. e ao meu cunhado Rogério Viotti, pelo carinho em todas as horas.

Aos psiquiatras colaboradores Salma Ribeiz, Marco Antônio Moscoso, Jefferson Folquito e Carlos Molina, pelo dedicado trabalho.

A Fábio Duran e Luciana Cristina Santos, pelas incansáveis horas de trabalho para que este estudo pudesse ser realizado.

A Jony Arrais, pelas indispensáveis análises estatísticas.

À colaboradora e, principalmente, amiga Cristine Lacet, pelo seu empenho para que este trabalho fosse realizado.

Ao neuropsicólogo Pedro Zuccolo, que colaborou para que este trabalho fosse concluído.

A Diana Bezerra, por sua ajuda no decorrer deste estudo.

A Luciana Almeida e Alessandra R. Moraes, que me ajudaram a concretizar este projeto.

A Eliza Fukushima, pelo constante auxílio.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, pelo apoio financeiro.

E, por fim, aos pacientes e seus familiares, pela participação voluntária neste estudo.

SUMÁRIO

Lista de siglas	
Lista de figuras	
Lista de tabelas	
Resumo	
Summary	
1	INTRODUÇÃO 1
2	REVISÃO DA LITERATURA..... 5
2.1	Depressão 6
2.1.1	Substratos neuroanatômicos e fisiopatologia da depressão..... 9
2.1.2	Idade de início do transtorno depressivo..... 11
2.2	Alterações cognitivas em idosos deprimidos 14
2.2.1	Alterações de memória em idosos deprimidos..... 23
2.2.2	Estudos de correlação entre estruturas cerebrais e desempenho em testes cognitivos 28
2.3	Estudos de imagem estrutural em idosos deprimidos 33
2.3.1	Estudos de volumetria do hipocampo em idosos deprimidos 34
2.4	Por que os pacientes deprimidos apresentam alterações cognitivas?..... 42
2.4.1	Depressão é um fator de risco e/ou pródromo para a doença de Alzheimer? 44
3	JUSTIFICATIVA DO ESTUDO 47
4	OBJETIVOS..... 49
5	MÉTODOS..... 52
5.1	Casuística 53
5.2	Crítérios de exclusão 53
5.3	Seleção da amostra 54
5.4	Instrumentos e métodos de avaliação..... 55
5.4.1	Avaliação clínica, cognitiva e funcional 55
5.4.2	Avaliação neuropsicológica 57
5.5	Aquisição dos exames de ressonância magnética 62
5.6	Método de análise de ressonância magnética estrutural voxel-a-voxel 63
5.6.1	Processamento das imagens 63
5.6.2	Análise estatística..... 66
5.7	Procedimentos 68
5.8	Análise estatística dos dados clínicos e neuropsicológicos..... 68
5.9	Considerações éticas 69
6	RESULTADOS 70
6.1	Análise amostral..... 71
6.1.1	Caracterização da amostra estudada..... 71

6.1.2	Desempenho nos testes neuropsicológicos	76
6.1.3	Comparação dos volumes totais e de regiões de interesse	79
6.1.4	Correlação entre testes de memória, testes cognitivos e escalas para avaliar sintomas depressivos e atividades da vida diária, com regiões de interesse.....	80
7	DISCUSSÃO.....	88
8	CONCLUSÕES.....	101
9	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	104

LISTA DE SIGLAS

ANCOVA	análise de co-variância
B-ADL	“Bayer Activities of Daily Living Scale”
CA	comissura anterior
CAMCOG	“Cambridge Cognitive Examination”
CAMDEX	“The Cambridge Examination for Mental Disorders of the Elderly”
CAPPesq	Comitê de Ética para Análise e Pesquisa
CCL	comprometimento cognitivo leve
CIRS	“Cumulative Illness Rating Scale”
DA	doença de Alzheimer
DIP	depressão de início precoce
DIT	depressão de início tardio
DRS	“Dementia Rating Scale”
DSM-IV	“Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder – 4 th edition”
DV	demência vascular
EDM	episódio depressivo maior
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FMUSP	Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
FOME	“Fuld Object Memory Evaluation”
FSC	fluxo sanguíneo cerebral
GDS	“Geriatric Depression Scale”
HAM-D	Escala Hamilton de Depressão
HC	Hospital das Clínicas
HSB	hiperintensidade de substância branca
HSC	hiperintensidade de substância cinzenta
InCor	Instituto do Coração
LTM	lobo temporal medial

MADRS	Escala Montgomery-Asberg de Depressão
MATTIS	“Mattis Dementia Rating Scale”
MEEM	Mini-exame do Estado Mental
MNI	“Montreal Neurological Institute”
PET	“Positron Emission Tomography”
PROTER	Projeto Terceira Idade
QI	quociente intelectual
QdV	qualidade de vida
RM	ressonância magnética
ROI	região de interesse
SPECT	“Single Photon Emission Computed Tomography”
SPM	“Statistical Parametric Mapping”
SPSS	“Statistical Package for the Social Sciences”
TC	tomografia computadorizada
TDM	transtorno depressivo maior
TMTA	“Trail Making Test” – parte A
TMTB	“Trail Making Test” – parte B
VBM	Morfometria Baseada no Voxel (“Voxel-Based Morphometry”)
WAIS-R	“Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised”
WASI	“Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence”
WCST	“Wisconsin Card Sorting Test”
WMS-R	“Wechsler Memory Scale-Revised”

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 Regiões cerebrais onde foram encontradas correlações significativas entre escore do teste de memória verbal imediata (Memória Lógica I) e volume de substância cinzenta em idosos com transtornos depressivos 82
- Figura 2 Regiões cerebrais onde foram encontradas correlações significativas entre escore do teste de memória visual imediata (Reprodução Visual I) e volume de substância cinzenta em idosos com transtornos depressivos ... 83
- Figura 3 Regiões cerebrais onde foram encontradas correlações significativas entre escore do teste de aprendizagem visuo-verbal (FOME–evocação tardia) e volume de substância cinzenta em idosos com transtornos depressivos ... 84
- Figura 4 Regiões cerebrais onde foram encontradas correlações significativas entre escore do teste MEEM e volume de substância cinzenta em idosos sem transtornos depressivos 86
- Figura 5 Regiões cerebrais onde foram encontradas correlações significativas entre escore do teste de aprendizagem visuo-verbal (FOME) e volume de substância cinzenta em idosos sem transtornos depressivos..... 87

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Alterações cognitivas em idosos deprimidos	20
Tabela 2 Estudos de volumetria em pacientes deprimidos	39
Tabela 3 Características sociodemográficas da população estudada	73
Tabela 4 Características clínicas da população estudada.....	75
Tabela 5 Itens da escala de co-morbidades CIRS	76
Tabela 6 Desempenho da amostra estudada em testes que avaliam memória	77
Tabela 7 Desempenho da amostra estudada em testes que avaliam funções Executivas	78
Tabela 8 Desempenho da amostra estudada em testes que avaliam velocidade de processamento	79
Tabela 9 Correlação entre volume do hipocampo e desempenho em testes cognitivos do grupo de idosos com transtornos depressivos.....	81
Tabela 10 Correlação entre volume do giro para-hipocampal e desempenho em testes cognitivos do grupo de idosos com transtornos depressivos.....	81
Tabela 11 Correlação entre volume do hipocampo e desempenho em testes cognitivos do grupo de idosos sem transtornos depressivos	85
Tabela 12 Correlação entre volume do giro para-hipocampal e desempenho em testes cognitivos do grupo de idosos sem transtornos depressivos.....	85

Gracias por visitar este Libro Electrónico

Puedes leer la versión completa de este libro electrónico en diferentes formatos:

- HTML(Gratis / Disponible a todos los usuarios)
- PDF / TXT(Disponible a miembros V.I.P. Los miembros con una membresía básica pueden acceder hasta 5 libros electrónicos en formato PDF/TXT durante el mes.)
- Epub y Mobipocket (Exclusivos para miembros V.I.P.)

Para descargar este libro completo, tan solo seleccione el formato deseado, abajo:

