

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA: CLÍNICA MÉDICA**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

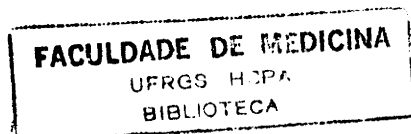
DEPRESSÃO E DÉFICIT DE MEMÓRIA: UM ESTUDO DE CORRELAÇÃO

AUTOR: MARCELO PIO DE ALMEIDA FLECK

ORIENTADOR: Prof. Dr. ELLIS D'ARRIGO BUSNELLO

CO-ORIENTADORA: Prof. Dra. MÁRCIA LORENA FAGUNDES CHAVES

PORTO ALEGRE, MAIO DE 1991.



A Valkiria, por seu carinho e compreensão.

Sem isto, esta tese não seria possível e nem teria sentido.

AGRADECIMENTOS

*Aos professores do Departamento de Psiquiatria da UFRGS,
pelos conhecimentos transmitidos.*

*Ao Flávio Kapczinsky e à Lúcia Helena Ceitlin, colegas psiquiatras,
pela amizade, auxílio e sugestões durante a elaboração desta tese.*

*Aos residentes de psiquiatria, equipe de enfermagem e demais funcionários
da Unidade de Psiquiatria do HCPA, em especial à enfermeira Eglê Liberman,
pelo apoio e auxílio na seleção dos pacientes.*

*À Dra. Jandyra Fachel,
pela competência e disponibilidade de sua assessoria estatística.*

*Aos pacientes,
pela participação e boa vontade em meio ao seu sofrimento.*

*A meus pais,
pelo estímulo ao espírito crítico e busca do conhecimento.*

*À Dra Márcia Chaves,
cuja amizade, conhecimento, dedicação e espírito inovador servem de exemplo
a quem se propõe a fazer ciência.*

*Ao Dr. Ellis Busnello,
pela amizade, estímulo e determinação
de desenvolver a pesquisa científica em nosso meio.*

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	5
OBJETIVOS	19
MATERIAL e MÉTODOS	20
RESULTADOS	30
Depressão x Desempenho nos Testes de Memória	30
Depressão x "Mini Mental State"	31
"Mini Mental State" x Desempenho nos Testes de Memória	32
Diagnóstico Psiquiátrico x Testes de Memória	33
Diagnóstico Psiquiátrico x Grau de Depressão	35
Diagnóstico Psiquiátrico x "Mini Mental State"	36
Índice Geral de Memória	37
Índice Geral de Memória x Diagnóstico Psiquiátrico	38
Índice Geral de Memória x Grau de Depressão	39
Escolaridade x Desempenho nas Escalas	40
Depressão e Desempenho nos Testes em relação ao Uso de Medicação	41
Procedência e Teste de Faces Famosas e Eventos Importantes	42
DISCUSSÃO	43
Depressão x Desempenho nos Testes de Memória	43
Depressão x "Mini Mental State"	44
"Mini Mental State" x Desempenho nos Testes de Memória	46
Diagnóstico Psiquiátrico	46
Índice Geral de Memória	47
Efeito de Outras Variáveis na Avaliação da Memória	48
CONCLUSÕES	50
BIBLIOGRAFIA	53
ANEXOS	
1 - Termo de Consentimento de Participação	
2 - Escala de Montgomery-Asberg	
3 - Questionário para Aplicação da Escala de Montgomery-Asberg	
4 - "Mini Mental State"	
5 - Dados Autobiográficos	
6 - Testes de Memória Lógica I e II	
7 - Span de Palavras e Palavra II	
8 - Span de Dígitos	
9 - Teste de Faces Famosas	
10 - Teste de Eventos Importantes	

INTRODUÇÃO

Desde o início do século foi observado que a depressão pode interferir com as funções cognitivas. KRAEPELIN (1921) observou que, *“em estados de depressão, os pacientes freqüentemente não conseguem lembrar e, algumas vezes, não são capazes de evocar coisas simples... eles são ocasionalmente incapazes de dizer o ano de seu nascimento ou o nome de seus filhos”*. Nos últimos 30 anos, o interesse por este fenômeno cresceu consideravelmente a partir de 3 constatações: (1) a depressão é uma causa reversível de demência (pseudodemência), sendo que sua diferenciação tem uma grande importância clínica (KILOH, 1961; FREEMON, 1976; FOLSTEIN e McHUGH, 1978; RABINS, 1981; JORM 1986); (2) alterações cognitivas não são exclusividade de quadros psiquiátricos com lesão orgânica evidente, mas também aparecem nos quadros funcionais (CRONHOLM e OTTOSON, 1961; FRIEDMAN, 1964; STERNBERG e JARVIK, 1976; STRÖMGREN, 1977; CUTTING, 1979; ABRAMS e TAYLOR, 1987; NELSON et al, 1990; RUND e LANDRO, 1990); (3) a abordagem psicoterápica da depressão é muito influenciada pelo conhecimento e modificação de padrões cognitivos (BANDURA, 1971; COSTELLO, 1972; SELIGMAN, 1974; REHM, 1977; BECK, 1967, 1976; EELEN e VAN DEN BERGH, 1986; KARASU, 1990).

Assim, o estudo dos aspectos cognitivos da depressão tem sido realizado, sob diferentes enfoques, por psiquiatras, neurologistas, psicólogos e neurocientistas. Isto trouxe, por um lado, um enriquecimento pela diversidade de abordagens, mas, por outro, confusões metodológicas em relação à seleção da amostra, escolha de testes (CHAPMAN e CHAPMAN, 1973; BARON e TREITMAN, 1980) e confusões conceituais do que é cognição, depressão e, especialmente, como se dá a interferência e inter-relação destes dois fenômenos.

O termo cognição tem uma variedade de significados que incluem desde a capacidade de processar, compreender ou evocar tipos específicos de informação (medidos por exames de estado mental ou testagem neuropsicológica) até sintomas ("cognições") notados em várias síndromes (p. ex., ideação suicida, dificuldade de concentração, dificuldade de tomar decisões, visão negativa de si, do mundo e do futuro (BECK, 1967, 1976; RUSH, 1987); THURBER et al, 1990). Num sentido mais estrito, o termo cognição inclui as habilidades envolvidas na aquisição, processamento, armazenamento e evocação de informações acerca de si e do meio ambiente (LIPOWSKY, 1980). Estas habilidades incluem memória, abstração, aprendizagem, inteligência, julgamento, atenção, compreensão de relações tãmporo-espaciais, cálculo, e a habilidade de entender e utilizar os conceitos de si mesmo (self) e sua relação com o ambiente. (LIPOWSKY, 1980; McALLISTER, 1981).

Os termos memória e aprendizagem estão intimamente ligados.

SQUIRE (1987) define aprendizagem como "*o processo de adquirir uma nova informação*", enquanto memória "*refere-se à persistência do aprendido numa forma que possa ser revelado posteriormente*". Assim, a memória é a consequência usual da aprendizagem.

O termo depressão também não é preciso, e é usado para descrever um estado emocional, uma reação, uma síndrome ou um grupo de transtornos específicos (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - DSM III-R, 1987). Assim, todas as pessoas experienciam, em algum grau, episódios breves (horas ou dias) de humor deprimido, desmoralização, pessimismo e pouca energia, seguindo um desapontamento ou uma perda. No entanto, para o DSM III-R, um episódio depressivo maior é definido somente se determinados critérios forem preenchidos. O DSM III-R estabelece que ao menos cinco dos seguintes sintomas devem estar presentes durante um mesmo período de duas semanas: humor deprimido, diminuição global de interesse e prazer, perda ou ganho de peso significativo, insônia ou hipersônia, agitação ou retardo psicomotor, fadiga ou perda de energia, sentimentos de desvalia ou culpa inapropriada ou excessiva, diminuição da

habilidade de pensar ou concentrar-se, pensamentos recorrentes de morte; não pode ser secundário a um quadro orgânico ou luto recente, ou sobreposto a um quadro de Esquizofrenia, Transtorno Esquizofreniforme, Transtorno Delirante ou Psicótico. A existência de critérios mais precisos, como os propostos pelo DSM III-R, possibilitou que, nos trabalhos mais recentes, as amostras de pacientes deprimidos sejam mais homogêneas e comparáveis com outros estudos. Aliado a isto, a criação e proliferação do uso das escalas de depressão bastante objetivas e validadas (MONTGOMERY e ASBERG, 1979), inclusive em nosso meio (DRATCU et al, 1987), permitiram que se atingisse altos graus de confiabilidade interavaliadores (97%, MONTGOMERY e ASBERG, 1979).

Em relação à avaliação da cognição, as dificuldades são maiores em termos metodológicos. CHAPMAN e CHAPMAN (1973) chamaram a atenção sobre a multiplicação de trabalhos sobre déficit cognitivo e, sobretudo, sobre o pouco poder de discriminação dos testes utilizados. BARON e TREITMAN (1980) consideram que, para testar se dois grupos diferem numa habilidade particular, os pesquisadores deveriam comparar seu desempenho numa tarefa experimental que fosse sensível à habilidade em estudo, e também numa tarefa-controle que meça outras influências na tarefa experimental. Só haveria diferença real se evidenciada na comparação com a tarefa-controle. E, mesmo assim, o pesquisador somente deveria concluir acerca desta diferença se três problemas metodológicos fossem solucionados: (1) poder de discriminação - a tarefa experimental pode ser mais sensível que a tarefa-controle para diferenças outras que a tarefa em estudo; (2) familiaridade - o déficit diferencial pode ser um artefato de diferença dos grupos na familiaridade com a tarefa; e (3) generalidade das habilidades - a diferença na habilidade de um grupo pode ser devida a uma diferença em alguma outra habilidade, mais geral ou menos que a primeira. NELSON et al (1986) fizeram um análise crítica dos cinco instrumentos de avaliação cognitiva mais usados na literatura entre 1967 e 1986 (Mini Mental State, Cognitive Capacity Screening Examination, Mattis Dementia Rating Scale, Kahn's Mental Status Questionary e o Short Portable Mental Status Questionnaire). Concluíram que estes testes, em geral, têm boa confiabilidade, poucos estudos de validação, muitos falsos-negativos (em alguns estudos chegando a 50%), especialmente em

populações de pacientes neurológicos com lesões focais de hemisfério direito, ou em pacientes com disfunções cognitivas leves e difusas e em indivíduos com nível educacional e intelectual pré-mórbido alto. Os falsos-positivos seriam mais freqüentes em populações de baixo nível educacional. Os mesmos autores chamam a atenção para a importância de estudos que comparem os testes com o mais rigoroso meio diagnóstico disponível (padrão-ouro), mas também para estudos de incremento de validade, isto é, que avaliem quando o próprio teste tem mais acurácia que o exame clínico, ou adicione acurácia quando combinado com exame clínico.

A questão da validade de testes, escalas e critérios diagnósticos permanece não resolvida na pesquisa de várias áreas, como desenvolvimento cognitivo, psicopatologia, distúrbios de aprendizagem e coeficientes de inteligência (BARON e TREITMAN, 1980). No caso do diagnóstico em psiquiatria, as escalas e as novas classificações diagnósticas aumentaram muito mais a confiabilidade destes diagnósticos do que sua validade (AKISKAL, 1989). No entanto, a coleta e interpretação padronizada de dados é o primeiro passo para ser possível a formulação de diagnósticos válidos (NELSON et al, 1986).

Embora com uma série de dificuldades metodológicas, muitas delas ainda intransponíveis, existem várias evidências de que a depressão interfere no desempenho cognitivo dos pacientes. A grande maioria das investigações do funcionamento cognitivo nos transtornos afetivos tem se centrado no estudo da memória e do aprendizado verbal (McALLISTER, 1981). MILLER (1975), revisando os déficits psicológicos nos transtornos afetivos, salientou que três hipóteses têm sido propostas para explicar os déficits observados na depressão. A primeira, denominada **Interferência Cognitiva**. Esta teoria postula que os déficits demonstráveis na depressão são os efeitos de pensamentos que se interpõem, preocupações e pouca auto-estima que competem com a atenção do indivíduo deprimido, prejudicando seu desempenho numa variedade de tarefas diferentes (FOULDS, 1952; SHAPIRO e NELSON, 1955). A segunda hipótese, ele denominou **Motivação Reduzida**. Esta teoria afirma que indivíduos deprimidos estão simplesmente não motivados para realizar as tarefas propostas, ou alternativamente, embora motivados, estão talvez

incapazes de manter motivação prolongada (COHEN et al, 1982). A terceira hipótese, ele descreveu como **Desesperança Aprendida**, que combina as duas hipóteses anteriores. Esta teoria postula que não existiria nenhum reforço positivo em responder aos testes propostos, isto é, é inútil respondê-los (MILLER e SELIGMAN, 1973; MILLER, 1974).

Durante os episódios depressivos existem modificações qualitativas e quantitativas na maneira como a informação é processada (JORM, 1986). Em relação aos aspectos quantitativos, há evidências de que a intensidade da depressão se correlaciona inversamente com o quanto pode ser aprendido e lembrado (HENRY et al, 1973; STRÖMGREN, 1977). Do ponto de vista qualitativo, existem as alterações relacionadas com a "eficiência" no processamento das informações, que incluem modificações na atenção, percepção, velocidade de resposta cognitiva, solução de problemas, memória e aprendizado (WEINGARTNER et al, 1981; HENRY et al, 1973; STRÖMGREN, 1977) e déficit de pensamento abstrato (DONNELLY et al, 1980). Além disso, existem algumas formas relacionadas a estados de humor que os pacientes deprimidos utilizam para registrar, armazenar, organizar e evocar suas experiências. (WEINGARTNER et al, 1977) Assim, vários estudos recentes mostram que as experiências de vida que são coerentes com o estado de humor atual do indivíduo tem uma probabilidade mais alta de serem evocadas mais rapidamente (RHODES et al, 1987). ISEN et al (1978), expondo indivíduos a uma lista de palavras com valência positiva e negativa e a experiências de sucesso e falha, evidenciaram que as palavras que eram coerentes com o estado emocional eram evocadas mais freqüentemente que as outras. RISKIN et al (1982), SNYDER e WHITE (1982), TEASDALE e FOGARTY (1979), e TEASDALE e TAYLOR (1981) manipularam estados de humor através do Velten Mood Induction Procedure (VMIP) (VELTEN, 1968) e, então, pediram que os indivíduos evocassem experiências de vida. Em todos estes estudos, memórias afetivamente coerentes com o estado de humor foram mais acessíveis. Estes achados são tipicamente explicados em termos de aprendizado dependente de estado, ligados ao humor. O aprendizado dependente de estado (OVERTON, 1964) mostra que o estado no qual o indivíduo registra o material aprendido interfere posteriormente em sua evocação. Se for reproduzido este estado, a evocação será facilitada. Os efeitos do

aprendizado dependente de estado têm sido encontrados em animais, também para uma série de substâncias de ação central, como alfa-metil-p-tirosina (ZORNETZER et al, 1974), beta-endorfinas (IZQUIERDO, 1982; IZQUIERDO e NETO, 1985a, 1985b, 1985c); NETTO et al, 1985, 1986), ACTH (ALMEIDA e IZQUIERDO, 1984; GOLD e BUSKIRK), vasopressina (HAGAN et al, 1982, IZQUIERDO e DIAS, 1985) e epinefrina (IZQUIERDO e DIAS, 1983; IZQUIERDO e McGAUGH, 1987). TEASDALE e FOGARTY (1979) destacaram as semelhanças do modelo de dependência de estado e a teoria cognitiva de Beck para depressão (BECK, 1964, 1976), na qual o paciente deprimido teria um viés negativo sistemático em relação a si, às suas experiências e ao seu futuro, evocando, então, experiências negativas com mais freqüência que as positivas. Em um estudo com o objetivo de montar um modelo de interferência retroativa com material verbal, IZQUIERDO e CHAVES (1988) apresentaram um texto neutro a ser aprendido, seguido de comentários positivos ou negativos sobre o texto, para grupos diferentes de voluntários sadios em intervalos de tempos diferentes. Observaram que os sujeitos que recebiam comentários negativos mostravam um desempenho diminuído. Evidenciaram, assim, a importância da informação pós-evento na evocação, que adiciona e modifica o conteúdo do aprendizado prévio, alterando sua evocação (Interferência retroativa, IZQUIERDO et al, 1988; IZQUIERDO, 1989). DAVIS e SCHWARTZ (1987) e BRADLEY e BADDELEY (1990) procuraram estabelecer uma relação entre o conceito psicanalítico de repressão (FREUD, 1915/1969) e a inacessibilidade de memórias com conteúdo afetivo. Os achados de DAVIS e SCHWARTZ são consistentes com a hipótese de que a repressão envolve uma inacessibilidade a memórias negativas e indica que a repressão está associada, de alguma forma, com a supressão ou inibição de experiências emocionais em geral. Já nos achados de BRADLEY e BADDELEY (1990) não foram encontradas diferenças na evocação de materiais agradáveis e desagradáveis. As associações a materiais de alto conteúdo emocional foram mais pobremente evocados imediatamente do que materiais que tinham baixo conteúdo emocional, mas tendiam a ser melhor lembrados um mês depois. Os resultados, segundo o autor, não apoiam a hipótese da repressão. Os achados contraditórios parecem reforçar as dificuldades metodológicas e conceituais destes trabalhos. DUNBAR e LISHMAN (1984), revisando vários trabalhos a respeito da facilidade e a rapidez com que as lembranças são evocadas, constataram que

nas pessoas não deprimidas, as lembranças "agradáveis" são mais facilmente lembradas do que as "desagradáveis". Alguns autores (MENZIES, 1935; WATERS e LEEPER, 1936; KANUNGO e DUTTA, 1966; DUTTA e KANUNGO, 1967) sugerem que o tipo de afeto associado não é importante, mas a intensidade, isto é, quanto mais intenso o afeto, mais facilmente lembrado.

Outro aspecto importante parece ser o da relação entre estado de humor do indivíduo no momento da aquisição da memória, o tom emocional do material a ser lembrado, e o estado de humor no momento da evocação. Muitos trabalhos sugerem que uma congruência entre estado de humor e tom afetivo do material aumenta a aquisição da memória. Em pacientes deprimidos, LLOYD e LISHMAN (1975) e FOGARTY (1980) encontraram que a evocação de materiais desagradáveis era mais rápida do que de agradáveis, contrastando com um grupo-controle de não-deprimidos em que foi observado o inverso. DUNBAR e LISHMAN (1984), estudando a memória de reconhecimento e tom afetivo das lembranças, encontraram que pacientes deprimidos reconhecem menos materiais de conteúdo agradável e mais de conteúdo desagradável, tendo preferência por evocar materiais de conteúdo desagradável do que neutros ou agradáveis.

HASHER e ZACKS (1979) propuseram um modelo de compreensão dos processos envolvidos na memória. O primeiro princípio é o de que as operações de registro ("*encoding*") variam em função do quanto requerem de atenção. Elas podem ser **automáticas**, quando sua ocorrência não interfere com outras atividades cognitivas do indivíduo, sendo não intencionais e, muitas, geneticamente determinadas. Em contraste, existem as operações que demandam esforço ("*effortful*"). Estas envolvem considerável capacidade, interferindo, assim, com outras atividades cognitivas simultâneas do indivíduo. O segundo princípio é o de que a capacidade de atenção varia no mesmo indivíduo e entre indivíduos. Depressão, altos níveis de excitação e idade avançada estão entre as variáveis esperadas que reduzam a capacidade de atenção (HASHER e ZACKS, 1979). GRANICK (1963), estudando 50 pacientes deprimidos e controles, encontrou achados congruentes com este modelo, ao verificar que, à medida que a complexidade das operações mentais

aumentam, os deprimidos encontram mais dificuldades para usar suas capacidades. Baseados neste modelo, vários estudos têm sido realizados (COHEN et al, 1982; ROY-BYRNE, 1986; WATTS et al, 1990). COHEN et al (1982) estudaram o desempenho motor e a função cognitiva em pacientes deprimidos e controles. O aumento da severidade da depressão estava relacionado fortemente com diminuição no desempenho, tanto da tarefa motora quanto da tarefa envolvendo memória. As tarefas, tanto motoras quanto cognitivas, que mais mostraram relação com depressão, foram aquelas tarefas que exigiam esforço prolongado. Os resultados foram discutidos a partir de um déficit generalizado no estado motivacional central, nos pacientes deprimidos. ROY-BYRNE et al (1986) compararam o desempenho de pacientes deprimidos e controles em tarefas que exigiam esforço cognitivo e em tarefas automáticas, e viram que os pacientes deprimidos tinham um desempenho pior nas tarefas que exigiam esforço cognitivo.

Outros autores salientam o papel do registro (*"encoding"*) nos déficits de memória encontrados nos deprimidos. STERNBERG e JARVIK (1976) testaram a memória imediata e recente de 20 pacientes deprimidos antes de iniciar tratamento com antidepressivos e 26 dias após o início do tratamento. Observaram que a melhora clínica da depressão foi acompanhada por uma melhora na memória imediata e não na recente. CRONHOLM e OTTOSON (1961) haviam chegado a resultados semelhantes em pacientes tratados com eletroconvulsoterapia. WEINGARTNER et al (1981), estudando 10 pacientes deprimidos, chegaram a conclusões semelhantes.

ABRAMS e TAYLOR (1987) estudaram 67 pacientes deprimidos com sintomas melancólicos (DSM III-R) e 42 normais. Utilizaram uma bateria de tarefas neuropsicológicas para avaliar funcionamento cortical regional em ambos os hemisférios. Os pacientes deprimidos apresentaram um padrão de comprometimento bifrontal e parietal direito, o que é consistente com os estudos de CRONHOLM e OTTOSON (1961) e WHITEHEAD (1973), que demonstram que pacientes deprimidos têm prejuízo no desempenho de tarefas de aprendizado verbal, visual e gestáltico (relativo ao *"todo integrado"*, DREVER, 1978), como também em grandes baterias de testes cognitivos. MILLER e LEWIS (1977) estudaram o

processo decisório em pacientes deprimidos, observando que os pacientes deprimidos exibiam critérios de decisão mais restritos, indicando uma baixa motivação para tentar responder quando comparados com pacientes demenciados e um grupo de normais.

O efeito de drogas psicoativas, especialmente antidepressivos e lítio, sobre a memória, tem sido alvo de vários estudos com resultados contraditórios, explicáveis pelas dificuldades metodológicas de separar o efeito da depressão (e muitas vezes o efeito da melhora da depressão) na avaliação dos resultados (STERNBERG e JARVIK, 1976; GLASS et al, 1981; LAMPING et al, 1984; ANANTH et al, 1987; ENGELSMANN et al, 1988). HENRY et al (1973), estudando os efeitos de drogas psicoativas no aprendizado verbal e memória de pacientes deprimidos e maníacos, encontraram uma melhora no desempenho em pacientes deprimidos tratados com l-dopa e l-triptofânio, enquanto imipramina e lítio não tiveram efeito. Outro achado interessante deste estudo é o de que l-dopa e l-triptofânio não interferiram com os níveis de depressão sugerindo que a melhora na memória possa ser independente da melhora clínica da depressão.

Uma grande quantidade de trabalhos tem sido publicada a partir da observação de que quadros de depressão severos podem apresentar alterações cognitivas muito semelhantes às encontradas na síndrome demencial (KILOH, 1961; FOLSTEIN e McHUGH, 1978; SHRABERG, 1978; WELLS, 1979; CAINE, 1981; McALLISTER e PRICE, 1982; REIFLER et al, 1982; McALLISTER, 1983; FEINBERG e GOODMAN, 1984; JORM, 1986; BULBENA e BERRIOS, 1986; McHUGH e SLAVNEY, 1989). Pseudodemência tem sido um termo utilizado para designar um quadro em que os pacientes apresentam sintomas e alterações de estado mental muito parecidos com aqueles verificados na demência, mas, no entanto, seu quadro não é decorrente de alteração orgânica primária subjacente e, sim, de doença psiquiátrica funcional (WELLS, 1979; CAINE, 1981, FEINBERG e GOODMAN, 1984). BULBENA e BERRIOS (1986), revisando o histórico do termo "*pseudodemência*", encontraram que ele foi primeiramente utilizado por Wernicke, próximo ao ano de 1880, para designar "*estados históricos crônicos que mimetizam fraqueza mental*". Segundo estes autores, o termo "*pseudodemência*" tem sido usado em pelo menos três sentidos:

(1) MADDEN et al (1952) utilizam-no para referir-se a estados de prejuízo cognitiv reversível em indivíduos sofrendo de "*psicose involutiva*"; (2) KILOH (1961) retomou o conceito de Wernicke e enfatizou o aspecto de "*imitar*", de ser uma "*falsa demência*"; (3) um uso derivado de um mau hábito entre os clínicos de diagnosticar delirium e outros transtornos agudos de consciência, como pseudodemência.

A adequação do conceito de pseudodemência para descrever estes quadros clínicos tem sido questionada (FOLSTEIN e McHUGH, 1978; McALLISTER, 1983; JORM, 1986), pois a depressão pode levar a um quadro demencial que, embora reversível, tem uma base orgânica e, portanto, não deve ser considerada "*pseudo*". Desde o século XIX, a irreversibilidade vem sendo uma das características fundamentais para o diagnóstico de demência. No entanto, definições mais recentes excluem este critério (DSM-III, 1980; ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS, 1981; DSM III-R, 1987). O DSM III-R, por exemplo, considera que "*a reversibilidade da demência é uma função da patologia subjacene e da disponibilidade e aplicação, em tempo, do tratamento efetivo*" (DSM III-R, 1987). Esta conceituação permite incluir a depressão como causa de demência (JORM, 1986, McHUGH e SLAVNEY, 1989), tornando o termo pseudodemência sem utilidade clínica. Outro aspecto salientado por JORM (1986), a partir dos trabalhos de McALLISTER e PRICE (1982), REIFLER et al (1982) e SHRABERG (1978), é o de que a separação entre demência e pseudodemência simplifica artificialmente a relação entre alteração cognitiva e afetiva, ao não considerar a possibilidade de coexistência. FEINBERG e GOODMAN (1984) procuraram estabelecer 4 "*tipos ideais*" de pacientes para descrever a relação entre doença afetiva e demência. Segundo estes autores, reconhecer e caracterizar alterações afetivas nos quadros demenciais e alterações cognitivas nos quadros depressivos é fundamental para que as síndromes possam ser completamente entendidas e acuradamente diagnosticadas. Assim, eles propuseram as seguintes possibilidades: depressão apresentada como demência (tipo 1); depressão com demência secundária (tipo 2); demência apresentada como depressão (tipo 3) e demência com depressão secundária (tipo 4).

Independente do nome que tem sido dado, a utilidade clínica de poder-se

diferenciar pacientes deprimidos com alterações cognitivas de pacientes com demência parece inquestionável (MARSDEN e HARRISON, 1972; NOTT e FLEMINGER, 1975; RON et al, 1979; BAYER et al, 1987; CHAVES e IZQUIERDO, no prelo). A busca de diferenças qualitativas entre os dois grupos tem sido objeto de vários estudos, embora JORM (1986), em seu artigo de revisão sobre o tema, considere que *"até agora não existe evidência convincente de que pessoas idosas deprimidas possam ser diferenciadas de pessoas demenciadas na base de características qualitativas de seu desempenho cognitivo, embora os déficits das pessoas demenciadas são usualmente mais severos que aqueles dos deprimidos"*. Segundo este autor, para se poder afirmar que diferenças qualitativas estão presentes, é preciso assegurar que o nível global de desempenho está pareado entre os dois grupos, já que os pacientes deprimidos tendem a ter déficits cognitivos mais leves que os demenciados.

CHAVES e IZQUIERDO (no prelo) examinaram uma bateria de testes neuropsicológicos com a finalidade de estabelecer sua validade na diferenciação entre sujeitos normais, pacientes deprimidos e pacientes com demência de diversas etiologias que não depressão. Os resultados encontrados sugerem um incremento de validade quando a bateria de testes é usada em conjunto, com a sensibilidade chegando a 94%, embora com uma diminuição da especificidade (87%), quando comparada com o uso de alguns dos testes isoladamente. Concluem, sugerindo que a avaliação neuropsicológica deva ser usada combinada com outros dados para aumentar a eficiência do diagnóstico.

CAINE (1981) sugeriu que pacientes idosos deprimidos apresentam alterações cognitivas sugestivas de demência subcortical, enquanto os sujeitos com demência tipo Alzheimer apresentam uma demência cortical. Estes achados foram confirmados por WOLFE et al (1987) estudando déficits de memória verbal em pacientes com doença afetiva. Estes autores encontraram déficits em pacientes com doença afetiva bipolar muito semelhantes aos existentes em pacientes com doença de Huntington. Segundo JORM (1986), esta tentativa de classificar as demências em cortical e subcortical tem crescido na literatura por oferecer a esperança de obter-se diagnósticos mais

confiáveis. O que caracteriza, em essência, a demência cortical é a presença precoce de distúrbios corticais superiores, como afasia, apraxia e agnosia. Na demência subcortical, precocemente aparecem déficits na atenção e concentração, de forma que, propiciando tempo suficiente ou testando com procedimentos mais estruturados, fica demonstrada surpreendente preservação das habilidades intelectuais. Segundo CAINE (1981), esta separação não é absoluta e é a combinação de características de estado mental e a ordem temporal da progressão do déficit intelectual que separa as demências corticais das subcorticais. Assim, os pacientes com Doença de Huntington (exemplo de demência subcortical) tendem a aumentar o número de déficits corticais nos estágios intermediários e terminais da doença.

WHITEHEAD (1973, 1974), estudando os tipos de erros cometidos por pacientes deprimidos e demenciados, observou que os pacientes deprimidos fazem uma combinação de erros de omissão e transposição (relevantes à tarefa). Já os demenciados fazem erros de omissão e aleatórios (não relevantes à tarefa).

LARNER (1977), estudando o processo de registro de memória (*"encoding"*) em pacientes demenciados, deprimidos e fisicamente doentes, concluiu que os pacientes deprimidos e fisicamente doentes apresentaram alterações de registro em menor grau quando comparados com os pacientes demenciados.

GIBSON (1981) estudou grupos de normais, deprimidos e demenciados em relação à habilidade de lembrar palavras e desenhos imediatamente após a exposição. A análise quantitativa mostrou que a perda de memória nos demenciados é maior. A análise qualitativa mostrou que o formato das curvas de desempenho dos deprimidos tem um padrão semelhante aos normais, enquanto os demenciados apresentam curvas com padrões diferentes. O autor conclui que os pacientes deprimidos possam ter uma supressão dos processos da memória normal enquanto os demenciados teriam uma desorganização mais fundamental no processo.

ABAS et al (1990), estudando déficits neuropsicológicos em pacientes idosos deprimidos, encontraram déficits equivalentes na memória recente, mas menos comprometimento no aprendizado condicionado associativo quando comparados com pacientes com demência tipo Alzheimer. Em relação a alterações qualitativas, ficou evidenciado que os pacientes deprimidos mostram um padrão diferente de erros e uma latência prolongada para respostas em relação aos pacientes demenciados. Após a melhora da depressão, 35% dos pacientes deprimidos permaneceram com algumas das alterações neuropsicológicas evidenciadas durante o episódio depressivo. Medidas de tamanho ventricular se correlacionaram com desempenho pobre evidenciado nestes testes. Os autores levantam como hipótese que a duração da história de doença afetiva possa contribuir para o declínio cognitivo e atrofia cerebral.

Outro aspecto das alterações cognitivas da depressão que tem sido objeto de estudo é o que parte da observação clínica de que os pacientes deprimidos queixam-se muito de problemas de memória (KAHN et al, 1975; GURLAND et al, 1976). Estes problemas, no entanto, não são evidenciados, ao menos na magnitude referida, por testes objetivos (KAHN et al, 1975; POPKIN et al, 1982). FRIEDMAN (1964), testando 55 pacientes deprimidos severos e 65 normais, encontrou que, somente em 4% dos testes, os pacientes deprimidos tiveram desempenho diminuído, contrastando com a avaliação dos próprios pacientes sobre si mesmos que foi significativamente mais negativa em 82% dos 77 ítems da "Clyde Mood Scale". Os autores concluem que o desempenho e a habilidade real durante um episódio de depressão severa não é proporcional à avaliação subjetiva do paciente. FLAVELL (1971) denominou "*metamemória*" à consciência que o indivíduo tem do funcionamento de sua memória e monitorização das operações de armazenamento e evocação. NIEDEREHE e YODER (1989), estudando a metamemória em pacientes deprimidos, observaram que estes tendiam a referir dificuldades de memória mais generalizadas, particularmente de memória recente, mas não tinham deficiências no conhecimento de metamemória e não manifestavam percepções diferentes em relação à idade da lembrança e de seu significado pessoal. Pacientes deprimidos acreditavam mais que a idade trazia alterações de memória e atribuíam maior significado pessoal à memória do que os controles.

A relação entre déficit de memória e depressão, como visto até aqui, tem sido objeto de muitas publicações que buscam esclarecer aspectos qualitativos e quantitativos desta relação. No atual estágio de conhecimento sobre o tema, estudos enfocando a maneira com que se dá esta relação, bem como diferentes formas de estudá-la são contribuições que enriquecem a compreensão do tema.

OBJETIVOS

O presente trabalho tem por objetivos:

1. Estudar a variação no desempenho em diferentes testes de memória, em função das seguintes variáveis:
 - a) grau de depressão medido através de uma escala de depressão (Montgomery-Asberg);
 - b) grau de comprometimento cognitivo global medido através do "Mini Mental State";
 - c) diagnóstico psiquiátrico dos pacientes estudados segundo os critérios do DSM III-R.

2. Estabelecer um Índice Geral de Memória a partir da bateria de testes utilizada, verificando que peso tem cada um dos testes neste índice, bem como determinar este índice para os diferentes diagnósticos psiquiátricos estudados.

MATERIAL e MÉTODOS

A amostra estudada foi composta por 71 pacientes internados no Hospital de Clínicas de Porto Alegre entre os meses de abril e agosto de 1990. Destes, 59 estavam internados na Unidade Psiquiátrica e 12 estavam nos leitos de Clínica Médica.

Todos os pacientes incluídos no trabalho o foram a partir de um termo de consentimento de participação por escrito no qual eram explicados os objetivos do trabalho. Três pacientes não concordaram em participar, não sendo incluídos na amostra.

A amostra foi selecionada a partir da exclusão de pacientes que pudessem ter um déficit cognitivo por outra causa que não a depressão. Assim, foram excluídos os pacientes com: (1) idade igual ou superior a 65 anos; (2) demência; (3) esquizofrenia; (4) síndrome cerebral orgânica; (5) epilepsia; (6) dependência a álcool e drogas; (7) uso de benzodiazepínicos ou sedativos nas últimas 6 horas, ou clinicamente sedados; (8) deficiência mental.

O diagnóstico dos pacientes internados na Unidade Psiquiátrica foi realizado utilizando-se os critérios do DSM III-R (1987) e firmados pelos médicos assistentes dos casos. Os 12 pacientes internados nos leitos de Clínica Médica foram selecionados a partir dos mesmos critérios acima, aliado à ausência de história de doença mental, ausência de doença clínica terminal ou incapacitante, e um questionário de "screening" de doença mental ("Self Report Questionnaire" - OMS) validado em nosso meio (FAGUNDES, 1981), utilizando como critério, para ausência de doença mental, até 7 respostas afirmativas.

Quanto ao diagnóstico, a amostra ficou distribuída conforme a Tabela 1.

TABELA 1

DIAGNÓSTICO PSIQUIÁTRICO SEGUNDO O DSM III-R DA AMOSTRA DE 71 CASOS

DEPRESSÃO MAIOR		38
EPISÓDIO MANÍACO		13
NORMAIS		12
OUTROS		8
Anorexia Nervosa	1	
Transtorno de Personalidade Histriônica	1	
Transtorno de Personalidade Borderline	1	
Transtorno do Pânico	1	
Transtorno de Ajustamento	1	
Transtorno Conversivo	1	"
Paranóia	2	
Total	8	
TOTAL		71

A idade dos pacientes variou entre 15 e 64 anos, com a média em 36,9 anos (desvio padrão = 11,65), moda em 39 anos e mediana em 35 anos.

As características da amostra quanto a sexo, procedência e nível de escolaridade são apresentadas nas Tabelas 2, 3 e 4 abaixo.

TABELA 2
DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO SEXO

SEXO	CASOS (n=71)
MASCULINO	28
FEMININO	43
TOTAL	71

TABELA 3
DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A PROCEDÊNCIA

PROCEDÊNCIA	CASOS (n=71)
PORTO ALEGRE	32
GRANDE PORTO ALEGRE	28
INTERIOR DO RS	18
INTERIOR DE SC	3
TOTAL	71

TABELA 4
DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO NÍVEL EDUCACIONAL

NÍVEL EDUCACIONAL	CASOS (n=71)
I GRAU INCOMPLETO	26
I GRAU COMPLETO	7
II GRAU INCOMPLETO	10
II GRAU COMPLETO	11
III GRAU INCOMPLETO	10
III GRAU COMPLETO	7
TOTAL	71

”

Foram registradas todas as medicações psiquiátricas utilizadas pelos pacientes pelo nome, dose, padrão de uso e tempo de uso. Como o padrão de uso e o tipo de medicação eram muito variados, optou-se por dividir os pacientes sob dois critérios quanto a utilização de medicação: **uso crônico** e **uso agudo**. Foi considerado **uso crônico** quando o paciente vinha ingerindo de forma sistemática as medicações antes desta internação. **Uso agudo** foi considerado quando a prescrição do dia anterior incluía medicação psiquiátrica. Assim, um mesmo paciente pode estar incluído nos dois grupos.

As Tabelas 5 e 6 referem-se ao uso de medicação psiquiátrica na amostra estudada.

TABELA 5

DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO USO AGUDO DE MEDICAÇÃO PSQUIÁTRICA

USO AGUDO	CASOS (n=71)
SIM	47
NÃO	24
TOTAL	71

TABELA 6

DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO USO CRÔNICO DE MEDICAÇÃO PSQUIÁTRICA

USO CRÔNICO	CASOS (n=71)
SIM	45
NÃO	26
TOTAL	71

Os pacientes foram examinados por 3 avaliadores, com 1 a 4 anos de conclusão de sua formação psiquiátrica (residência médica ou curso de especialização), todos com experiência prévia em pesquisa. Inicialmente foi realizado treinamento para utilização da escala de depressão e testes cognitivos com índice de confiabilidade após o treinamento de 96% interavaliadores, medidos através do coeficiente kappa (COHEN, 1960) e baseado no cálculo de confiabilidade interavaliadores de FLEISS (1986).

A avaliação de depressão foi realizada através Escala de Montgomery-Asberg para Depressão (MONTGOMERY e ASBERG, 1979), na sua versão validada para o português (DRATCU et al, 1985 e 1987). A escolha desta escala em detrimento de outras, como a Escala de Hamilton (HAMILTON, 1960), deveu-se à sua maior simplicidade, sensibilidade e especificidade (DRATCU et al, 1987). Visando ao aumento da confiabilidade na aplicação da escala, foi desenvolvido um roteiro de padronização de perguntas para a aplicação da escala. A Escala de Montgomery-Asberg possui 10 ítems (Tristeza aparente, Tristeza relatada, Tensão Interior, Alteração de sono, Diminuição do apetite, Dificuldade de concentração, Inibição motora, Incapacidade de sentir, Pensamentos pessimistas, Pensamentos suicidas). Cada um dos 10 ítems tem pontuação de 0 a 6. Assim, um indivíduo com escore 0 não estaria deprimido e com escore 60 teria a depressão máxima.

A avaliação cognitiva global foi realizada através do "Mini Mental State" (FOLSTEIN et al, 1975).

A avaliação de memória foi realizada através de oito testes que avaliavam memória imediata, recente e remota. Os testes utilizados foram os seguintes:

(1) Dados autobiográficos. Este teste consiste de 10 perguntas que avaliam a memória em relação a datas e fatos relevantes de diferentes fases de vida do indivíduo como nome da primeira escola em que estudou, o primeiro emprego, idade com que parou de estudar. O teste foi desenvolvido pelo autor a partir da constatação na literatura de que a memória para dados autobiográficos tem sido testada a partir da evocação livre dos

pacientes (HOLDING et al, 1986; HYLAN e ACKERMAN, 1988; DAVIS e SCHWARTZ, 1987; EICH et al, 1990). Esta característica dos testes dificulta a padronização quando a amostra estudada é grande. Cada resposta certa corresponde a um ponto. São pontuados como 0 (zero) respostas tipo "não sei" ou respostas não coerentes com as informações objetivas obtidas da história do paciente ou respostas impossíveis (por ex., o paciente informar que terminou os estudos no ano de 1945, quando ele nasceu em 1950).

(2) **Span* de dígitos** (WECHSLER, 1973). O avaliador lê uma série de algarismos e pede que o paciente repita, na mesma ordem, imediatamente após. O teste consiste de 7 séries, tendo, cada uma, duas tentativas. Em cada série é acrescentado um algarismo, iniciando em 3 algarismos (por ex., 5 - 8 - 2) e terminando com 9 (por ex., 2 - 7 - 5 - 8 - 6 - 2 - 5 - 8 - 4). A pontuação máxima é 14.

(3) **Span de palavras** (SAFFRAN e MARIN, 1975; CHAVES, 1989). O avaliador lê uma lista de 10 palavras em seqüência com um intervalo de 1 segundo entre cada palavra e solicita que o paciente repita, imediatamente após, na mesma seqüência. Cada palavra certa evocada, independente da ordem, recebe 1 ponto, sendo, portanto, 10 a pontuação máxima.

(4) **Teste de palavras: segunda evocação** (Teste de palavras II). Consiste no paciente evocar, após 10 minutos, as mesmas palavras lidas para o span de palavras (descrito no item 3). Cada palavra lembrada corresponde a 1 ponto. Entre a evocação imediata (span de palavras) e a segunda evocação foram realizados os testes descritos nos itens 2, 5, 6 e 8. O tempo entre a primeira evocação (span de palavras) e a segunda evocação (teste de palavras) foi de 10 minutos.

* O termo **Span** foi mantido no original em inglês pela ausência de uma tradução adequada para o português. Refere-se ao tamanho da memória em um indivíduo qualquer para um determinado material imediatamente após a sua exposição (HOWARD e POLICH, 1985.)

(5) Teste de faces famosas (COHEN e SQUIRE, 1981; CHAVES e IZQUIERDO, 1986; CHAVES et al, 1988). Os pacientes são expostos a 10 fotos de faces de atores, políticos ou atletas retiradas de revistas. As faces são de pessoas famosas que apareceram ao menos 100 vezes em média nos últimos 5 anos, tendo sido selecionadas, ao acaso, de um grupo de 100 faces. Respostas corretas obtêm 2 pontos (*"Este é Pelé"*). Respostas parcialmente corretas obtêm 1 ponto (*"É um jogador de futebol, mas não me lembro seu nome"*). Ausência, erro ou resposta do tipo *"não sei"*, correspondem a 0 pontos.

(6) Teste de eventos importantes (CHAVES e IZQUIERDO, 1986; CHAVES et al, 1988). É solicitado aos pacientes que identifiquem o ano de 10 eventos amplamente conhecidos (por ex., ano da morte de Tancredo Neves, ano da última Copa do Mundo no México). Os eventos selecionados ocorreram entre os anos de 1976 a 1988 e foram selecionados, ao acaso, de uma lista de 100 eventos que apareceram na imprensa ao menos 100 vezes nos últimos 5 anos. Os escores são os seguintes: respostas corretas obtêm 3 pontos. Erros para mais ou menos 1 ano, 2 pontos. Erros para mais ou menos 2 anos, 1 ponto. Erros acima de 2 anos para mais ou para menos, 0 pontos.

(7) Teste de memória lógica: evocação imediata (Teste de memória lógica I). Foi utilizado uma história baseada na proposta por WECHSLER (1973) em sua escala para determinação de quociente de inteligência, porém com número de itens menor. A história é composta por 10 tópicos que deveriam ser lembrados. Cada tópico lembrado recebia 1 ponto (por ex., Ana é uma empregada doméstica. Tem 23 anos. (2 idéias = 2 pontos).

(8) Teste de memória lógica: segunda evocação (Teste de memória lógica II). Consiste no paciente evocar, após 10 minutos, a mesma história evocada, imediatamente após a leitura no teste descrito no item 6. Entre a evocação imediata (teste de Memória Lógica, descrito no item 6) e a segunda evocação, 10 minutos depois, foram realizados os teste descritos no item 3, 2, 5 e 6.

Após selecionados conforme critérios descritos anteriormente, os pacientes liam o termo de consentimento de participação na pesquisa com a explicação de que lhe seriam feitas algumas perguntas que avaliassem a sua capacidade de memorizar. Assinavam, então, caso consentissem. O avaliador, a seguir, preenchia alguns dados de identificação e uso de medicação prévio à internação, bem como as medicações da prescrição do dia anterior. Eram, então, introduzidas as perguntas referentes à escala de Depressão. Optou-se por iniciar pela avaliação da depressão, pois, sendo os testes de memória bem mais objetivos, o efeito "halo" do resultado de uma avaliação sobre a outra seria menor (FLETCHER et al, 1989) . A soma dos pontos dos diferentes ítems da escala de Depressão foi realizada após o término da avaliação global do paciente, com este mesmo fim. Após a avaliação da depressão, os demais testes foram aplicados nesta ordem: "Mini Mental State", Teste de dados autobiográficos, Teste de memória lógica I, Span de palavras, Span de dígitos, Teste de faces famosas, Teste de eventos importantes, Teste de memória lógica II e Teste de palavras II.

Na análise estatística, considerou-se a medida de depressão através da escala, bem como os índices obtidos nos testes de memória, como variáveis quantitativas. Assim, obteve-se a correlação entre os índices na escala de depressão e nos testes de memória através do coeficiente de correlação de Pearson. Ao estudar a amostra dividida em seus diferentes grupos diagnósticos comparou-se as médias nos diferentes testes de memória, utilizando-se Análise de Variância de uma Entrada.

A partir dos resultados obtidos nos Testes de memória e no "Mini Mental State", obteve-se o Índice Geral de Memória (IGM). O IGM foi calculado utilizando-se a Análise Fatorial com estimativa dos fatores iniciais através da Análise de Componentes Principais. A Análise Fatorial é uma técnica de Análise Multivariada usada para identificar um número relativamente pequeno de fatores que podem ser usados para representar um conjunto inicial de variáveis correlacionadas (FACHEL, 1976; FACHEL, 1982; NORUSIS, 1985). Assim, o IGM é um fator que representa, em um único número, todos os testes de memória e o "Mini Mental State" (variáveis correlacionadas). Essa técnica é útil quando há

interesse em estruturar e simplificar os dados, conservando o máximo de informação inicial, bem como para a construção de índices, já que os fatores são combinações lineares das variáveis (FACHEL, 1982). Foi desenvolvida por psicólogos, partindo do exame de matrizes de correlação para uma bateria de testes cognitivos (FACHEL, 1976). A Análise de Componentes Principais foi introduzida por K. Pearson em 1901 e desenvolvida posteriormente por Hotelling a partir de 1933 (FACHEL, 1976). A análise estatística foi realizada com o "Statistical Package for Social Sciences" (SPSS) no Núcleo de Assessoria Estatística da UFRGS.

RESULTADOS

DEPRESSÃO X DESEMPENHO NOS TESTES DE MEMÓRIA

A TABELA 7 mostra os resultados da correlação do grau de depressão medido pela escala de Montgomery-Asberg em relação aos testes de memória, utilizando o coeficiente de correlação de Pearson.

TABELA 7
CORRELAÇÃO ENTRE ESCORE NA ESCALA DE MONTGOMERY- ASBERG
E DESEMPENHO NOS TESTES DE MEMÓRIA
(COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO r DE PEARSON)

TESTES DE MEMÓRIA	(r)	(p)
DADOS AUTOBIOGRÁFICOS	- 0,42	0,000
FACES FAMOSAS	- 0,07	0,274
EVENTOS IMPORTANTES	- 0,06	0,308
MEMÓRIA LÓGICA II	- 0,23	0,026
PALAVRAS II	- 0,10	0,198
MEMÓRIA LÓGICA I	- 0,23	0,025
SPAN DE PALAVRAS	- 0,18	0,071
SPAN DE DÍGITOS	- 0,12	0,164

Observa-se que os testes de dados autobiográficos, memória lógica II e memória lógica I apresentam uma correlação negativa significativa com o grau de depressão. Isto é, quanto mais deprimido está o indivíduo, pior será seu desempenho nestes testes.

Os demais testes não apresentaram coeficiente de correlação com significância estatística.

DEPRESSÃO X "MINI MENTAL STATE"

A TABELA 8 mostra os resultados da correlação dos graus de depressão medidos pela escala de Montgomery-Asberg em relação a uma medida de estado cognitivo global ("Mini Mental State").

TABELA 8
CORRELAÇÃO ENTRE ESCORE NA ESCALA DE MONTGOMERY-ASBERG
E DESEMPENHO NO "MINI MENTAL STATE"
(COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO r DE PEARSON)

ESTADO COGNITIVO GLOBAL	(r)	(p)
"MINI MENTAL STATE"	- 0,44	0,000

Observa-se que há uma correlação negativa entre grau de depressão e escore no "Mini Mental State". Isto é, quanto maior grau de depressão, pior o desempenho cognitivo.

"MINI MENTAL STATE" X DESEMPENHO NOS TESTES DE MEMÓRIA

A TABELA 9 mostra a correlação entre o estado cognitivo global medido através do "Mini Mental State" em relação aos diferentes testes de memória, utilizando o Coeficiente de correlação de Pearson.

TABELA 9
CORRELAÇÃO ENTRE "MINI MENTAL STATE"
E DESEMPENHO NOS TESTES DE MEMÓRIA
(COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO r DE PEARSON)

TESTES DE MEMÓRIA	(r)	(p)
DADOS AUTOBIOGRÁFICOS	0,70	0,000
FACES FAMOSAS	0,44	0,000
EVENTOS IMPORTANTES	0,46	0,000
MEMÓRIA LÓGICA II	0,57	0,000
PALAVRA II	0,34	0,002
MEMÓRIA LÓGICA I	0,61	0,000
SPAN DE PALAVRAS	0,33	0,002
SPAN DE DÍGITOS	0,43	0,000

A TABELA 9 mostra que todos os testes de memória apresentam correlação com o "Mini Mental State". Portanto, correlacionam-se com o estado cognitivo global dos pacientes, na mesma direção, isto é, melhor desempenho nos testes de memória corresponde ao maior desempenho no "Mini Mental State".

DIAGNÓSTICO PSIQUIÁTRICO X TESTES DE MEMÓRIA

Na TABELA 10 estão registradas as médias dos desempenhos nos 8 testes de memória estudados de acordo com o grupo diagnóstico.

A análise estatística foi feita utilizando a Análise de Variância de uma entrada seguida do teste de Tukey para Comparação de Múltiplas Médias.

A amostra estudada incluiu pacientes com o diagnóstico de Depressão Maior, Mania, Outros diagnósticos psiquiátricos e um grupo de normais. O grupo formado por Outros diagnósticos era muito heterogêneo, não tendo significado clínico a sua inclusão nesta análise. Optou-se por dividir o grupo de Depressão Maior em 2 subgrupos. Denominou-se de Depressão Moderada ao diagnóstico de Depressão Maior segundo o DSM III-R com escore menor ou igual a 30 na escala de Montgomery Asberg. Denominou-se Depressão Severa aos pacientes com diagnóstico Depressão Maior com escore superior a 30 na escala de Montgomery-Asberg.

A TABELA 10 mostra que no Teste de Dados Autobiográficos o grupo Depressão Severa diferenciou-se significativamente em relação aos outros. Os demais testes não apresentaram diferença significativa, embora, em todos eles, o grupo de depressão severa tenha uma tendência a apresentar o pior desempenho. A possibilidade de que um aumento da amostra possa tornar esta diferença significativa do ponto de vista estatístico deve ser considerada.

TABELA 10

MÉDIA (ERRO PADRÃO) DOS ESCORES NOS TESTES DE MEMÓRIA
NOS DIFERENTES GRUPOS DIAGNÓSTICOS (SEGUNDO O DSM III-R)

	DEPRESSÃO MAIOR + (n= 38)		MANIA (n= 13)	NORMAIS (n= 12)
	D.MODERADA (n= 24)	D.SEVERA (n= 14)		
	DADOS AUTOBIOGR.	9,25 (0,16)	7,93 * (0,45)	9,38 (0,24)
FACES FAMOSAS	17,88 (0,58)	15,50 (0,80)	16,77 (0,58)	16,50 (0,77)
EVENTOS IMPORTANTES	7,58 (0,66)	6,14 (1,22)	8,00 (1,25)	5,92 (0,88)
MEMÓRIA LÓGICA II	4,21 (0,42)	2,86 (0,69)	4,23 (0,56)	4,83 (0,42)
PALAVRAS II	2,83 (0,30)	2,21 (0,58)	2,54 (0,51)	3,42 (0,34)
MEMÓRIA LÓGICA I	5,04 (0,41)	3,86 (0,80)	5,46 (0,63)	5,75 (0,49)
SPAN DE PALAVRAS	5,50 (0,31)	5,00 (0,39)	5,38 (0,33)	4,83 (0,21)
SPAN DE DÍGITOS	6,75 (0,51)	5,43 (0,53)	5,85 (0,46)	6,67 (0,45)

+ O diagnóstico de Depressão Maior foi dividido utilizando o ponto de corte 30 na escala de Montgomery Asberg (D. Moderada \leq 30; D. Severa $>$ 30).

* Diferença significativa ($p < 0,05$) na Análise de Variância de uma entrada, utilizando o Teste de Comparação de Médias de Tukey.

DIAGNÓSTICO PSIQUIÁTRICO X GRAU DE DEPRESSÃO

A TABELA 11 mostra o grau de depressão, representado pelas médias da escala de Montgomery-Asberg, dos diferentes diagnósticos psiquiátricos.

TABELA 11

MÉDIA (ERRO PADRÃO) DOS ESCORES NA ESCALA DE MONTGOMERY-ASBERG NOS DIFRENTES GRUPOS DIAGNÓSTICOS (SEGUNDO O DSM III-R)

DEPRESSÃO MAIOR + (n= 38)		MANIA (n= 13)	NORMAIS (n= 12)
D.MODERADA (n= 24)	D.SEVERA (n= 14)		
18,63 *	43,79 *	7,15	5,50
(1,91)	(2,16)	(2,39)	(1,66)

+ O diagnóstico de Depressão Maior foi dividido utilizando o ponto de corte 30 na escala de Montgomery Asberg (D. Moderada < 30; D.Severa > 30).

* Diferença significativa ($p < 0,05$) na Análise de Variância de uma entrada, utilizando o Teste de Comparação de Médias de Tukey.

A TABELA 11 mostra que a média no desempenho na escala de Montgomery-Asberg nos diferentes grupos diagnósticos é diferente. Os pacientes com Depressão Severa têm grau de depressão significativamente superior aos demais grupos. Os pacientes com Depressão Moderada têm significativamente menos depressão que o grupo de Depressão Severa e significativamente mais depressão que o grupo com Mania e Normais. Os pacientes com Mania não se diferenciaram significativamente em relação aos Normais.

DIAGNÓSTICO PSIQUIÁTRICO X "MINI MENTAL STATE"

Na TABELA 12 estão as médias dos resultados do "Mini Mental State" nos quatro grupos diagnósticos estudados. A comparação das médias foi realizada através da Análise de Variância de uma entrada seguida do Teste de Tukey para Comparação de Múltiplas Médias.

TABELA 12

MÉDIA (ERRO PADRÃO) DOS ESCORES NO "MINI MENTAL STATE"
NOS DIFERENTES GRUPOS DIAGNÓSTICOS (SEGUNDO O DSM III-R)

DEPRESSÃO MAIOR + (n= 38)		MANIA (n= 13)	NORMAIS (n= 12)
D.MODERADA (n= 24)	D.SEVERA (n= 14)		
27,88 (0,3314)	25,07 * (0,84)	27,54 (0,43)	28,00 (0,43)

+ O diagnóstico de Depressão Maior foi dividido utilizando o ponto de corte 30 na escala de Montgomery Asberg (D. Moderada < 30; D. Severa > 30).

* Diferença significativa ($p < 0,05$) na Análise de Variância de uma entrada, utilizando o Teste de Comparação de Médias de Tukey.

Observa-se que o grupo com Depressão Severa se afasta significativamente dos demais grupos. Os grupos Depressão Moderada, Mania e Normais não se diferenciam entre si.

ÍNDICE GERAL DE MEMÓRIA

NA TABELA 13 são mostrados os coeficientes dos 2 fatores obtidos da Análise dos Componentes Principais. O Fator 1 é responsável pela maior parte da variância total das variáveis originais e, por isso, foi designado o Índice Geral de Memória (IGM).

TABELA 13

MATRIZ DE ESCORES DOS COEFICIENTES DOS FATORES
(ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS)

	FATOR 1	FATOR 2
"MINI MENTAL STATE"	0,18	- 0,10
DADOS AUTOBIOGRÁFICOS	0,18	- 0,42
FACES FAMOSAS	0,15	- 0,22
EVENTOS IMPORTANTES	0,14	- 0,21
MEMÓRIA LÓGICA II	0,19	- 0,26
PALAVRA II	0,13	0,50
MEMÓRIA LÓGICA I	0,20	- 0,16
SPAN DE PALAVRAS	0,12	0,70
SPAN DE DÍGITOS	0,13	0,14

Para calcular o IGM deve-se multiplicar o coeficiente de cada teste pelo resultado obtido no teste normatizado em uma escala com média 0 e desvio padrão +- 1.

O IGM ficou definido como segue:

$$\text{IGM} = 0,18 \text{ ("Mini Mental State")} + 0,18 \text{ (Dados Autobiográficos)} + 0,15 \text{ (Fases famosas)} + 0,14 \text{ (Eventos importantes)} + 0,18 \text{ (Memória Lógica II)} + 0,13 \text{ (Palavra II)} + 0,12 \text{ (Span de Palavras)} + 0,13 \text{ (Span de Dígitos)} + 0,20 \text{ (Memória Lógica I)}.$$

ÍNDICE GERAL DE MEMÓRIA x DIAGNÓSTICO PSIQUIÁTRICO

Uma vez estabelecido o IGM, procurou-se verificar se os grupos diagnósticos (Depressão Moderada, Depressão Severa, Mania, Normais) teriam que os diferenciasssem entre si. A TABELA 14 apresenta as médias dos IGM nos grupos diagnósticos.

TABELA 14
MÉDIA (ERRO PADRÃO) DOS ESCORES DO ÍNDICE GERAL DE MEMÓRIA
NOS DIFERENTES GRUPOS DIAGNÓSTICOS (SEGUNDO O DSM III-R)

DEPRESSÃO MAIOR + (n= 38)		MANIA (n= 13)	NORMAIS (n= 12)
D.MODERADA (n= 24)	D.SEVERA (n= 14)		
0,17 (0,16)	- 0,81 (0,36)	0,06 (0,22)	0,21 (0,14)

+ O diagnóstico de Depressão Maior foi dividido utilizando o ponto de corte 30 na escala de Montgomery Asberg (D. Moderada < 30; D. Severa > 30).

O teste de Comparação de Médias de Tukey mostrou que o grupo com Depressão Severa afastou-se significativamente ($p < 0,05$) do grupo com Depressão Moderada e Normais, não se separando do grupo com Mania em relação ao IGM. As demais comparações não mostraram diferença significativa ($p < 0,05$).

ÍNDICE GERAL DE MEMÓRIA X GRAU DE DEPRESSÃO

Verificou-se a possibilidade de correlação entre grau de depressão medido pela escala de Montgomery-Asberg e o Índice Geral de Memória.

Utilizou-se o Coeficiente de correlação de Pearson (r).

A TABELA 15 mostra estes resultados.

TABELA 15
CORRELAÇÃO ENTRE ESCORE NA ESCALA DE MONTGOMERY-ASBERG
E ÍNDICE GERAL DE MEMÓRIA
(COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO (r) DE PEARSON)

	(r)	(p)
ÍNDICE GERAL DE MEMÓRIA	- 0,31	0,008 **

Na TABELA 15 ficou evidenciada uma correlação negativa significativa entre o IGM e a Depressão, isto é, quanto maior a depressão menor o IGM.

ESCOLARIDADE X DESEMPENHO NAS ESCALAS

A TABELA 16 mostra a correlação entre o nível de escolaridade e o desempenho na escala de Montgomery-Asberg, "Mini Mental State" e Testes de Memória. Foram atribuídos seis níveis de escolaridade: I, II e III graus completos e incompletos. Foi utilizado o Coeficiente de Correlação de Pearson.

TABELA 16
CORRELAÇÃO ENTRE ESCOLARIDADE E DESEMPENHO NAS DIFERENTES ESCALAS
(COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO (r) DE PEARSON)

ESCALAS	(r)	(p)
MONTGOMERY-ASBERG	- 0,22	0,035
"MINI MENTAL STATE"	0,38	0,001
DADOS AUTOBIOGRÁFICOS	0,38	0,001
FACES FAMOSAS	0,27	0,011
EVENTOS IMPORTANTES	0,30	0,005
MEMÓRIA LÓGICA II	0,49	0,000
PALAVRA II	0,42	0,000
MEMÓRIA LÓGICA I	0,58	0,000
SPAN DE PALAVRAS	0,30	0,006
SPAN DE DÍGITOS	0,23	0,025

A TABELA 16 mostra que o nível de escolaridade tem uma correlação significativa positiva com todos os Testes de Memória e com o "Mini Mental State". A escala Montgomery-Asberg apresentou uma correlação significativa negativa com o nível de escolaridade, isto é, pacientes com nível de escolaridade mais baixo tiveram níveis de depressão mais altos.

DEPRESSÃO E DESEMPENHO NOS TESTES EM RELAÇÃO AO USO DE MEDICAÇÃO

A TABELA 17 mostra a correlação entre o uso agudo e o uso crônico de medicação e a Escala de Montgomery-Asberg, o "Mini Mental State" e os Testes de Memória.

TABELA 17

CORRELAÇÃO ENTRE ESCORES NA ESCALA DE MONTGOMERY-ASBERG,
DESEMPENHO NO "MINI MENTAL STATE" E TESTES DE MEMÓRIA
COM O TIPO DE USO DE MEDICAÇÃO (COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO r DE PEARSON)

	USO AGUDO		USO CRÔNICO	
	(r)	(p)	(r)	(p)
MONTGOMERY-ASBERG	0,10	0,197	0,23	0,027
"MINI MENTAL STATE"	- 0,12	0,153	0,02	0,428
DADOS AUTOBIOGR.	- 0,13	0,146	0,19	0,053
FACES FAMOSAS	0,18	0,064	0,14	0,126
EVENTOS IMPORTANTES	0,00	0,496	0,13	0,144
MEMÓRIA LÓGICA II	- 0,08	0,246	- 0,05	0,338
PALAVRA II	- 0,16	0,094	- 0,06	0,303
MEMÓRIA LÓGICA I	- 0,16	0,097	- 0,09	0,230
SPAN DE PALAVRAS	- 0,05	0,346	- 0,23	0,024
SPAN DE DÍGITOS	- 0,07	0,291	0,03	0,291

Os resultados da TABELA 17 evidenciam o pouco efeito do uso agudo ou crônico de medicação sobre os resultados no "Mini Mental State" e nos Testes de Memória. É interessante notar que os pacientes que faziam uso crônico de medicação psiquiátrica obtiveram escores mais altos na escala de Montgomery-Asberg, isto é, eram mais deprimidos. Com o uso crônico observou-se também um efeito de melhora sobre o desempenho no span de números. Em nenhum teste o uso de medicação piorou seu desempenho.

PROCEDÊNCIA E TESTE DE FACES FAMOSAS E EVENTOS IMPORTANTES

Quando a procedência dos sujeitos foi controlada (Grande Porto Alegre e Interior), o desempenho nos testes de faces e eventos não se correlacionou de forma significativa com os escores na escala de Montgomery-Asberg (Teste de Correlação de Pearson, $p < 0,05$).

DISCUSSÃO

DEPRESSÃO X DESEMPENHO NOS TESTES DE MEMÓRIA

Os testes de memória estudados podem ser divididos através de, pelo menos, dois critérios. Um deles é o critério que divide a memória em remota, recente e imediata (KOPELMAN, 1987). Os testes que avaliam memória remota são os de dados autobiográficos, faces famosas e eventos importantes. Os de memória recente são o de memória lógica II e o de palavras II. Aqueles que avaliam memória imediata são os spans de palavras e de dígitos e o de memória lógica I. Um outro critério divide os testes de acordo com o esforço cognitivo exigido (HASHER e ZACKS, 1979). Assim, eles poderiam ser divididos em de baixo esforço (ou "automáticos") e de alto esforço. Os de alto esforço são o de dados autobiográficos, eventos importantes, memória lógica II, memória lógica I. Os de baixo esforço cognitivo são o de faces famosas, span de palavras e de dígitos, e o de palavras II.

A análise dos resultados nos mostra que o grau de depressão esteve muito mais relacionado com o esforço cognitivo necessário para a realização do teste do que com o fato de ele estar avaliando a memória remota, recente ou imediata. Isto torna-se evidente quando se examina os testes que se correlacionaram com o grau de depressão. Quanto maior foi o nível de depressão, pior foi o desempenho nos testes de dados autobiográficos, memória lógica II, memória lógica I. O teste de dados autobiográficos mede a memória remota. Já o de memória lógica II, memória recente, enquanto o de memória lógica I, memória imediata. Desta forma, conclui-se que os graus de depressão não afetam

especificamente memória remota, recente e imediata, na forma de testes aqui selecionados, envolvendo memória verbal.

Por outro lado, os três testes que mostraram correlação têm em comum o fato de exigirem nível de esforço cognitivo mais alto. O teste de eventos, que também é de alto esforço cognitivo, não apresentou correlação. Este fato não pode ser explicado pelo nível educacional nem pela procedência dos pacientes já que não houve correlação entre nível educacional e procedência em relação ao teste de eventos importantes. Uma das possíveis explicações foi o alto desvio padrão ($s = 4,6$) em relação à média ($x = 7,5$), o que dificulta o estabelecimento de uma correlação com o nível de depressão. A possibilidade de que com o aumento do tamanho da amostra pudesse aparecer esta correlação deve ser considerada.

Estes achados são coerentes com os encontrados por COHEN et al (1982), ROY-BYRNE et al (1986) e WATTS et al (1990), que evidenciaram que os pacientes deprimidos têm um desempenho pior nas tarefas que exigem esforço cognitivo.

DEPRESSÃO X "MINI MENTAL STATE"

Quando se estudou a correlação entre estado cognitivo global (medido através do "Mini Mental State") e os graus de depressão (medidos através da escala de Montgomery-Asberg) observou-se que eles se correlacionam inversamente. Isto quer dizer que quanto mais deprimido estiver o paciente pior será o seu estado cognitivo global. Este achado independe do diagnóstico psiquiátrico estudado e refere-se à amostra total. FOLSTEIN e colaboradores (1975), quando descreveram o "Mini Mental State", procuraram validá-lo para os diferentes diagnósticos (Demência, Depressão, Depressão com comprometimento cognitivo, Mania, Esquizofrenia, Transtorno de Personalidade com abuso de droga e Neuroses). Observaram que havia uma graduação na qual pacientes com

Demência tiveram escores significativamente mais baixos seguidos por Depressão com déficits cognitivos, Depressão, Mania e Normais.

Neste estudo obtivemos resultados semelhantes. Além disso, evidenciou-se que o sintoma depressão, presente em maior ou menor grau em todos os diagnósticos psiquiátricos, está relacionado com o desempenho no "Mini Mental State", apesar de não poder ser considerada como uma correlação forte.

Na amostra estudada existe uma preponderância de pacientes com episódios depressivos (n = 31) em relação a outros diagnósticos (transtornos de ansiedade e de personalidade). Isto poderia mostrar esta correlação mais às custas do grupo de deprimidos do que dos demais. No entanto, se considerarmos os subgrupos Depressão moderada (n = 24), Depressão grave (n = 14), Mania (n = 13), Normais (n = 12), Outros (n = 8), vemos que os grupos se aproximam numericamente. Junto a isso, a média dos escores da escala de Montgomery-Asberg em cada um dos grupos mostra uma distribuição esperada: os pacientes deprimidos severos e moderados, tendo níveis de sintoma depressão significativamente mais altos que o grupo de pacientes maníacos e normais.

Outro aspecto a ser considerado é o papel do nível educacional em relação à alteração cognitiva. Encontrou-se uma correlação entre nível de escolaridade e desempenho no "Mini Mental State", sugerindo que o grau de escolaridade influencia o desempenho de um teste de função cognitiva global.

Este achado está de acordo com a revisão sobre testes de avaliação cognitiva realizado por NELSON e colaboradores (1986), que sugere que em populações de baixo nível educacional se estabeleçam pontos de corte mais baixos para diminuir os falsos positivos sem aumentar os falsos negativos.

"MINI MENTAL STATE" X DESEMPENHO NOS TESTES DE MEMÓRIA

Todos os testes de memória apresentaram uma correlação altamente significativa com o "Mini Mental State". Isto indiretamente confere validade de critério à bateria de testes de memória. Segundo HULLEY e CUMMINGS (1988), validade de critério (ou validade convergente) é o grau através do qual uma medida concorda com outras abordagens para medir a mesma característica. Foi observado também que os testes de memória se correlacionam todos entre si. Isto reforça a validade de critério.

DIAGNÓSTICO PSIQUIÁTRICO

Quando se divide a amostra total segundo o diagnóstico psiquiátrico, observa-se que os pacientes com Depressão Severa se afastam significativamente dos demais grupos diagnósticos no Teste de Dados Autobiográficos. Nos testes de Memória Lógica II e Memória Lógica I, os dois outros testes que tiveram correlação com os graus de depressão, observa-se que o grupo de Depressão Severa afastou-se dos outros grupos diagnósticos, porém não de forma significativa para $p < 0,05$.

Em relação ao "Mini Mental State" observou-se que o grupo com Depressão Severa afastou-se dos demais grupos diagnósticos. Estes achados sugerem que são justamente as depressões mais severas (Montgomery-Asberg > 30) que afetam o desempenho cognitivo global, bem como a memória, especialmente no teste que exige maior esforço cognitivo (Dados Autobiográficos). Os demais testes que exigem maior esforço cognitivo (Memória Lógica I, Memória Lógica II e Eventos Importantes) não tiveram médias significativamente diferentes entre os grupos diagnósticos. O teste de Eventos Importantes apresentou uma grande variância na amostra estudada e parece ter sido mais

influenciado por outros fatores que não a depressão nos seus resultados. Um exemplo disto é a constatação de que o grupo dos Normais foi o que teve o pior desempenho neste teste, embora não sendo significativa esta diferença.

Nos testes de Memória Lógica I e Memória Lógica II, o grupo Depressão Severa apresentou escores inferiores em relação aos demais grupos, porém sem significância estatística. A possibilidade de que esta diferença pudesse aparecer com o aumento da amostra deve ser considerada.

ÍNDICE GERAL DE MEMÓRIA

Quando o IGM foi comparado entre os diferentes diagnósticos estudados (Depressão Severa, Depressão Moderada, Mania e Normais) através da Análise de Variância, observou-se que o grupo Depressão Severa afastou-se significativamente do grupo Depressão Moderada e Normais, não se afastando do grupo Mania. Esta separação é coerente com o efeito de diminuição do IGM causado pela depressão. A não separação entre o grupo Mania e o de Depressão Severa parece-nos explicável por, pelo menos, duas hipóteses. A primeira delas refere-se ao tamanho do grupo Mania. Observa-se que a média do grupo Mania aproxima-se muito mais da Depressão Moderada e Normais do que da Depressão Severa. Uma possibilidade é a de que, com o aumento do tamanho no grupo Mania, esta diferença tornar-se-ia significativa. A outra é a de que o IGM realmente não seja significativamente diferente entre o grupo Depressão Severa e Mania. Neste caso, outros fatores, que não o sintoma depressão, estariam envolvidos já que a média na escala Montgomery-Asberg do sintoma depressão do grupo Depressão Severa significativamente diferente do grupo Mania.

Quando o IGM foi correlacionado com o grau de Depressão medido pela escala de Montgomery-Asberg observou-se uma correlação negativa entre grau de depressão e IGM, evidenciando que quanto maior a depressão pior o grau de memória.

O estabelecimento de um Índice Geral de Memória parece uma contribuição importante deste trabalho. No entanto, a sua utilização clínica merece algumas considerações. A primeira delas é a de que ele foi estabelecido para esta amostra que não é representativa da população de pacientes psiquiátricos, já que ela foi estabelecida mediante alguns critérios de exclusão. Portanto, ela se restringe a pacientes maníacos ou com depressão maior com graus moderado (Montgomery-Asberg menor do que 30), ou severo (Montgomery-Asberg maior do que 30). O uso desta bateria de testes em um grupo grande de pacientes e controles permitiria que se pudesse estabelecer diferentes IGM para diferentes grupos de pacientes. O processo de validação de escalas e baterias de testes cognitivos em amostras representativas da população é um ponto crucial, mas ainda de difícil resolução (BARON e TREITMAN, 1980). Existem dificuldades em vários níveis: (1) em isolar variáveis a serem estudadas; (2) em criar testes que discriminem estas variáveis isoladas; (3) em estimar a própria validade de isolar variáveis e com isto simplificar artificialmente a complexidade do processo cognitivo. No entanto, a proliferação de trabalhos que se proponham a validar bateria de testes de memória para um grupo grande e heterogêneo de pacientes cria marcos referenciais importantes para serem criticados e aperfeiçoados.

EFEITO DE OUTRAS VARIÁVEIS NA AVALIAÇÃO DA MEMÓRIA

Foram estudados os efeitos da escolaridade, e uso de medicação (agudo e crônico) sobre o "Mini Mental State" e a bateria de Testes de Memória. Observou-se uma correlação positiva entre o grau de escolaridade e o desempenho no "Mini Mental State" e em todos os Testes de Memória. Este achado é coerente com os de NELSON e colaboradores (1986), que fizeram uma análise crítica dos 5 instrumentos de avaliação cognitiva mais usados na literatura entre 1967 e 1986. Estes autores concluem que o nível educacional pode ser um dos responsáveis por falsos negativos em avaliações cognitivas.

Um outro achado foi a correlação negativa entre grau de escolaridade e desempenho na escala de Montgomery-Asberg, isto é, indivíduos com nível de escolaridade mais alto tendem a ter pontuações menores na escala de Montgomery-Asberg. Isto leva a algumas hipóteses. Uma, a de que, como a escala também é um teste, indivíduos com maior grau de escolaridade também teriam melhor desempenho, obtendo pontuações mais baixas na escala de depressão. Outra hipótese seria de que o indivíduo mais deprimido atingiria, ao longo de sua vida, menor grau de escolaridade pela própria depressão, considerando que esta tende a ser recorrente na amostra estudada.

Não foi encontrada correlação entre uso agudo de medicação e desempenho no "Mini Mental State" e nos Testes de Memória. Na seleção de pacientes excluiu-se aqueles sedados ou que tivessem feito uso de medicação nas últimas 6 horas. Isto afastou os déficits cognitivos advindos da sonolência ou sedação.

Em relação ao uso crônico de medicação também não houve correlação com o "Mini Mental State" e os Testes de Memória, exceto o Span de Palavras. A explicação do porque o uso crônico de medicação afetaria exclusivamente a evocação imediata de palavras (e no de números, por ex.) não é clara. Por ser uma correlação baixa, a possibilidade de ser um achado casual deve ser considerada. A hipótese de dependência de estado cognitivo (TEASDALE e FOGARTY, 1979) não explica, já que as palavras utilizadas no teste tinham conteúdo afetivo neutro.

Houve uma correlação positiva entre uso crônico de medicação e grau de depressão pela escala de Montgomery-Asberg. Este achado pode ser explicado pelo fato de os pacientes mais deprimidos tenderem a usar, de forma mais sistemática, medicações psiquiátricas, entre elas, antidepressivos. Os estudos a respeito do efeito do uso crônico de medicação psicoativa sobre a memória são contraditórios. Alguns apontando um efeito positivo e outros negativo (STERNBERG e JARVIK, 1976; GLASS et al, 1981; LAMPING et al, 1984; ANANTH et al, 1987; ENGELSMANN et al, 1988). O presente trabalho não foi delineado especificamente para estudar o efeito de medicação psicoativa sobre a memória. Foram agrupadas medicações de várias classes farmacológicas com padrões e tempo de uso diferentes. Assim, o fato de não aparecer uma correlação não significa que ela não exista e sim que não foi uma variável capaz de ser responsável pelos demais achados deste estudo.

CONCLUSÕES

1) A depressão afeta o desempenho nos testes de memória que exigem grande esforço cognitivo. Não houve correlação entre graus de depressão e alteração de memória remota, recente e imediata. Estes achados estão de acordo com os de COHEN et al, 1982; ROY-BYRNE et al, 1986; WATTS et al, 1990, e reforça o modelo proposto por HASHER e ZACKS (1979) que divide as tarefas cognitivas em "automáticas" ou de baixo esforço cognitivo e em "demandadoras de esforço" ("*effortful*").

2) A depressão induz um déficit cognitivo global medido pelo "Mini Mental State", sugerindo que a depressão afeta globalmente a cognição além de, especificamente, a memória. Desta forma, a presença de depressão pode ser suspeitada por um teste de triagem para função cognitiva.

3) Pacientes com diagnóstico de Depressão Maior e grau de depressão acima de 30 na escala de Montgomery-Asberg (Depressão Severa) tendem a se separar dos outros grupos estudados (Depressão Maior com escore menor que 30 na escala de Montgomery-Asberg, Mania e Normais) em um dos testes de maior esforço cognitivo (Dados Autobiográficos) e na avaliação cognitiva global ("Mini Mental State"). O tamanho da amostra foi sugerido como um dos fatores responsáveis pelo fato do grupo Depressão Severa não ter se afastado significativamente nos demais testes cognitivos de maior esforço cognitivo.

4) O estabelecimento de um Índice Geral de Memória, que sintetiza o resultado de toda a bateria de testes de memória e do "Mini Mental State", foi sugerido como um índice de utilidade clínica a ser validado em uma amostra maior de pacientes. O cálculo deste índice, a partir dos achados deste estudo, deve ser restrito a pacientes que tenham características semelhantes à amostra estudada.

5) O IGM foi um índice que representou adequadamente o resultado dos testes estudados. Isto ficou evidenciado pelo fato de os pacientes com Depressão Severa e Mania terem escores no IGM significativamente diferentes do grupo de Depressão Moderada e Normais, e também por ter havido correlação entre o IGM e o grau de depressão medidos pela escala de Montgomery-Asberg.

6) O grau de escolaridade é um fator correlacionado com o desempenho em todos os testes utilizados, bem como nos resultados da escala de Montgomery-Asberg.

7) O uso agudo ou crônico de medicação não foi um fator que interferiu com os resultados deste estudo.

Em resumo, a intensidade do sintoma depressão mostrou ser um indicador de comprometimento de memória mais importante do que o diagnóstico psiquiátrico.

Estas conclusões nos permitem reforçar a importância da pesquisa dos aspectos cognitivos no paciente deprimido, especialmente a memória. A sempre questionável validade dos testes utilizados nesta área do conhecimento é o ônus que temos que pagar por lidarmos com algo extremamente complexo e do qual conhecemos ainda muito pouco.

Mas, o que é seguramente inquestionável é a necessidade de se gerar conhecimento nesta área. Isolar variáveis, criar modelos simplificados de testes, estabelecer correlações são alternativas para virmos a compreender a memória nos seus aspectos mais complexos.

BIBLIOGRAFIA

ABAS, M., SAHAKIAN, B., LEVY, R. Neuropsychological deficits and CT scan changes in elderly depressives. *Psychological Medicine*, 1990, 20: 000-000.

ABRAMS, R., TAYLOR, M.A. Cognitive dysfunction in melancholia. *Psychological Medicine*, 1987, 17: 359-62.

AKISKAL, H. The classification of mental disorders. In: KAPLAN & SADOCK. *Comprehensive textbook of psychiatry*. Baltimore. Williams & Wilkins. 1989.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders* (third edition). Washington. APA. 1980.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders* (third edition revised). Washington. APA. 1987.

ANANTH, J., GHADIRIAN, A.M., ENGELSMANN, F. Lithium and memory: A review. *Canadian Journal of Psychiatry*, 1987, 32: 312-16.

BANDURA, A. Vicarious and self-reinforcement processes. In: GLASER, R. *The nature of reinforcement*. New York. Academic Press. 1971.

BANKS, W. Signal detection theory and human memory. *Psychological Bulletin*, 1970, 74: 81-99.

BARBIZET, J., LEJEUNE, A., *Smiologie des troubles de la memoire*. *Encycl. Md.-Chir.*, 1977, A10: 1-7.

- BARON, J., TREITMAN, R. Some problems in the study of differences in cognitive processes. *Memory & Cognition*, 1980, 8: 313-321.
- BARTUS, R., DEAN III, R.L., BEER, B., LIPPA, A. The cholinergic hypothesis of geriatric memory dysfunction. *Science*, 1982, 217: 408-17.
- BAYER, A.J., PATHY, M.S.J., TWINING, C. The Memory Clinic: A new approach of the detection of early dementia. *Drugs*, 1987, 33 (Suppl.2): 84-89.
- BECK, A. Thinking and depression: 2. Theory and therapy. *Archives of General Psychiatry*, 1964, 10: 561-71.
- BECK, A.T. Depression: Clinical, experimental and theoretical aspects. New York, Hoeber, 1967.
- BECK, A.T. Cognitive therapy and the emotional disorders. New York, International Universities Press, 1976.
- BRADLEY, B.P., BADDELEY, A.D. Emotional factors in forgetting. *Psychological Medicine*, 1990, 20: 351-355.
- BULBENA, A. BERRIOS, G.E. Pseudodementia facts and figures. *British Journal of Psychiatry*, 1986, 148:87-94.
- CAINE, E. Pseudodementia: Current concepts and future directions. *Archives of General Psychiatry*, 1981, 38: 1359-64.
- CAVANAUGH, S., WETTSTEIN, R. The relationship between severity of depression, cognitive dysfunction and age in medical inpatients. *American Journal of Psychiatry*, 1983, 140: 495-96.
- CAWLEY, R., POST, F., WHITEHEAD, A. Barbiturate tolerance and psychological functioning in elderly depressed patients. *Psychological Medicine*, 1973, 3: 39-52.
- CHAPMAN, L.J., CHAPMAN, J.P. Problems in the measurement of cognitive deficit. *Psychological Bulletin*, 1973, 79: 380-85.

CHAVES, M.L.F. Tratamentos pós-treino e pré-teste e suas influências sobre processamento de informação em humanos e algumas implicações clínicas. Importância de uma bateria para funções corticais superiores no diagnóstico diferencial entre depressão e demência. Ph.D. thesis, UFRGS, Porto Alegre, 1989.

CHAVES, M.L.F., IZQUIERDO, I. Previous exposure to a novel experience performance in two simple memory tests in humans. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 1986, 19: 211-19.

CHAVES, M.L.F., IZQUIERDO, I. Differential diagnosis between dementia and depression: a study of efficiency increment. (no prelo)

CHAVES, M.L.F., BIZZI, J., PALMINI, A., IZQUIERDO, I. Naltrexone blocks the enhancing effect of novel experiences on performance in memory tests in humans. *Neuropsychologia*, 1988, 26, 3: 491-94.

CLIFFORD, P.I., HEMSLEY, D.R. The influence of depression on the processing of personal attributes. *British Journal of Psychiatry*, 1987, 150: 98-103.

COHEN, J. A coefficient of agreement for nominal scales. *Educ. Psychol. Meas.*, 1960, 20: 37-46.

COHEN, N.J., SQUIRE, L.R. Retrograde amnesia and remote memory impairment. *Neuropsychologia*, 1981, 19: 337-56.

COHEN, R., WEINGARTNER, H., SMALLBERG, S., PICKAR, D., MURPHY, D.L. Effort and cognition in depression. *Archives of General Psychiatry*, 1982, 39: 593-597.

COLE, K., ZARIT, S. Psychological deficits in depressed medical patients. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 1984, 172: 150-55.

COSTELLO, C. Depression: Loss of reinforcement or loss reinforcer effectiveness? *Behavior Therapy*, 1972, 3: 240-47.

CRONHOLM, B., OTTOSON, J.O. Memory functions in endogenous depression before and after electroconvulsive therapy, 1961, 5: 101-7.

CUTTING, J. Memory functions in functional psychosis. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 1979, 42: 1031-37.

DAVIS, P.J., SCHWARTZ, G. Repression and the inaccessibility of affective memories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1987, 52: 155-62.

de ALMEIDA, M., IZQUIERDO, I. Effect of the intraperitoneal and intracerebroventricular administration of ACTH, epinephrine, or beta-endorphin on retrieval of an inhibitory avoidance task in rats. *Behavioral and Neural Biology*, 1984: 40: 119-22.

D'ELIA, G., FREDERIKSEN, S.O. Reliability and validity of two tests for non-verbal memory. *Acta Psychiatrica Scandinauica*, 1985, 72: 29-37.

DONNELLY, E., WALDMAN, I., MURPHY, D., JED WYATT, R. e OODWIN, F. Primary affective disorder: Thought disorder in depression. *Journal of Abnormal Psychology* , 1980, 3: 315-319.

DRATCU, L., COSTA RIBEIRO, L., CALIL, H. Escalas de avaliação da depressão e sua utilidade clínica: Hamilton, Montgomery-Asberg e Visul Análoga do Humor. *Revista da Associação Brasileira de Psiquiatria*, 1985, 25: 59-65.

DRATCU, L., COSTA RIBEIRO, L., CALIL, H. Depression Assesment in Brazil: The first application of the Montgomery-Asberg Depression Rating Scale. *British Journal of Psichiatry*, 1987, 150: 797-800.

DREVER, J. *The penguin dictionary of Psychology*. New York. Penguin. 1978.

DUNBAR, G.C., LISHMAN, W.A. Depression, recognition-memory and hedonic tone: a signal detection analysis. *British Journal of Psychiatry*, 1984, 144: 376-382.

DUTTA, S., KANUNGO, R. Retention of affective material: a further verification of the intensity hypothesis. *Journal of Personal and Social Psychology*, 1967, 5: 476-81.

EELLEN, P., VAN DEN BERGH, O. Cognitive-behavioral models of depression. *Acta Psychiatrica Belgica*, 1986, 86: 748-59.

EICH, E., RACHMAN, S., LOPATKA, C. Affect, pain and autobiographical memory. *Journal of Abnormal Psychology*, 1990, 99: 174-78.

ELLIS, H., ROGER, T., RODRIGUEZ, I. Emotional mood states and memory: Elaborative encoding, semantic processing and cognitive effort, 1984, 3: 470-82.

ENGELSMAN, F., KATZ, J., GHADIRIAN, A., SCHACHTER, D. Lithium and memory: A long-term follow-up study. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 1988, 8: 207-12.

FACHEL, J.M.G. Análise fatorial. So Paulo, IME/USP, 1976. (Dissertação de Mestrado)

FACHEL, J.M.G. Análise multivariada da estrutura social urbana do município de Porto Alegre. In: Atas do 1º encontro de docentes de estatística da região sul. Porto Alegre. Gráfica e Editora NBS. 1982.

FAGUNDES, S.M. Estudo de um instrumento de triagem de doenças mentais em adultos elaborado pela OMS, em vila da periferia da capital. *Arquivos da Clínica Pinel*, 1981, 7: 18-24.

FEINBERG, T., GOODMAN, B. Affective illness, dementia and pseudodementia. *Journal of Clinical Psychiatry*, 1984, 45: 99-103.

FLAVELL, J. First discussant's comments: What is memory development the development of? *Human Dev.*, 1971, 14: 272-78.

FLEISS, J. The design and analysis of clinical experiments. New York. John Wiley & Sons. 1986.

FLETCHER, R., FLETCHER, S., WAGNER, E. Epidemiologia clínica. Porto Alegre. Artes Médicas. 1989.

FOGARTY, S. M. Phil. Thesis. Universidade de Londres. 1980.

FOLSTEIN, M., FOLSTEIN, S., McHUGH, P. "Mini Mental State": A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 1975, 12: 185-98.

FOLSTEIN, M., McHUGH, P. Dementia syndrome of depression. In: KATZMAN, R., TERRY, R., BICK, K. Alzheimer's disease: senile dementia and related disorders. New York. Raven Press. 1978.

FOULDS, G. Temperamental differences in maze performance. Part II. The effect of distraction and of eletroconvulsive therapy on psychomotor retardation. *British Journal of Psychology*, 1952, 43: 33-41.

- FREEMON, F. Evaluation of patientes with progressive intellectual deterioration. *Archives of Neurology*, 1976, 333: 658-9
- FREUD, S. (1915). Artigos sobre metapsicologia. In: Edição Standart Brasileira das Obras Completas de Sigmund Freud, vol 14. Rio de Janeiro. Imago. 1969.
- FRIEDMAN, A. Minimal effects of severe depression on cognitive function. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1964, 69: 237-243.
- GIBSON, A. A further analysis of memory loss in dementia and depression in the elderly. *British Journal of Clinical Psychology*, 1981, 20: 179-185.
- GLASS, R., UHLENHUTH, E., HARTEL, F., MATUZA, W., FISCHMAN, M. Cognitive dysfunction and imipramine in outpatient depressives. *Archives of General Psychiatry*, 1981, 38: 1048-51.
- GOLD, P., BUSKIRK, R. Effect of posttrial hormone injections on memory processes. *Hormone and Behavior*, 1976, 7: 507-09.
- GRANICK, S. Comparative analysis of psychotic depressives with matched normals on some untimed verbal intelligence tests. *Journal of Consulting Psychology*, 1963, 27: 439-43.
- GURLAND, B., FLEISS, J., GOLDBERG, K. The geriatric mental state schedule: II. Factor analysis. *Psychological Medicine*, 1976, 6: 451-59.
- HAGAN, J., BOHUS, B., De WIED, D. Post-training vasopressin injections may facilitate or delay shuttle-box avoidance extinction. *Behavioral and Neural Biology*, 1982, 36: 211-28.
- HAMILTON, M. A rating scale for depression. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 1960, 23: 56-62.
- HASHER, L., ZACKS, R. Automatic and Effortful processes in memory. *Journal of Experimental Psychology*, 1979, 108: 356-388.
- HEMSI, L.K., WHITEHEAD, A., POST, F. Cognitive functioning and cerebral arousal in elderly depressives and demented. *Journal of Psychosomatic Research*, 1968, 12: 145-56.
- HENRY, G., BUCHSBAUM, M., MURPHY, D. Intravenous L-DOPA plus carbidopa in depressed patients: average evoked response, learning and behavioral changes. *Psychosomatic Medicine*, 1976, 38: 95-105.

- HENRY, G., WEINGARTNER, H., MURPHY, D. Influence of affective states and psychoactive drugs on verbal learning and memory. *American Journal of Psychiatry*, 1973, 130: 966-71.
- HOLDING, D., NOONAN, T., PFAU, D., HOLDING, C. Date attribution, age and the distribution of lifetime memories. *Journal of Gerontology*, 1986, 41: 481-85.
- HOWARD, L., POLICH, J. P300 latency and memory span development. *Development Psychology*, 1985, 21: 283-89.
- HULLEY, S., CUMMINGS. *Designing clinical research*. Baltimore. Williams and Wilkins. 1988.
- HYLAN, D., ACKERMAN, A. Reminiscence and autobiographical memory in the study of the personal past. *Journal of Gerontology*, 1988, 43: 35-9.
- ISEN, A., SHALKER, T., CLARK, M., KARP, L. Affect, accessibility of material in memory, and behavior: a cognitive loop? *Journal of Personality and Social Psychology*, 1978, 36: 1-12.
- IZQUIERDO, I. Beta-Endorphin and forgetting. *Trends in Pharmacological Sciences*, 1982, 3: 455-57.
- IZQUIERDO, I. Different forms of post-training memory processing. *Behavioral and Neural Biology*, 1989, 51: 171-202.
- IZQUIERDO, I., CHAVES, M. The effect of non-factual post-training negative comment on the recall of verbal information. *Journal of Psychiatric Research*, 1988, 22: 165-69.
- IZQUIERDO, I., CHAVES, M. The effect of a non-factual posttraining negative comment on the recall of verbal information. *Journal of Experimental Psychiatry*, 1988, 22: 165-69.
- IZQUIERDO, I., DIAS, R. Memory as a state dependent phenomenon: role of ACTH and epinephrine. *Behavioral and Neural Biology*, 1983, 38: 144-50.
- IZQUIERDO, I., DIAS, R. Influence on memory of posttraining or pre-test injections of ACTH, vasopressin, epinephrine and beta-endorphin, and their interaction with naloxone. *Psychoneuroendocrinology*, 1985, 10: 165-72.
- IZQUIERDO, I., McGAUGH, J. Retention impairment by post-training epinephrine: role of state dependency and of endogenous opioid mechanisms. *Behavioral Neuroscience*, 1987, 101: 778-81.

IZQUIERDO, I., NETTO, C. Factors that influence test session performance measures 0, 3, or 6 h after inhibitory avoidance training. *Behavioral and Neural Biology*, 1985a, 43: 260-73.

IZQUIERDO, I., NETTO, C. The role of beta-endorphin in memory regulation. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1985b, 444: 162-177.

IZQUIERDO, I., NETTO, C. The brain beta-endorphin system and behavior: The modulation of consecutively and simultaneously processed memories. *Behavioral and Neural Biology*, 1985c, 44: 249-265.

IZQUIERDO, I., NETTO, C., DALMAZ, C., CHAVES, M., PEREIRA, M., SIEGFRIED, B. Construction and reconstruction of memories. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 1988, 21: 9-25.

JORM, A.F. Cognitive deficit in the depressed elderly: a review of some basic unresolved issues. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 1986, 20: 11-22.

JORM, A.F., BAIN, J.D. Finite-state recall revealed by backward learning curves constructed from confidence ratings. *Memory & Cognition*, 1978, 6: 259-65.

KAHN, R., ZARIT, S., HILBERT, N., NIEDEREHE, G. Memory complain and impairment in the aged: The effect of depression and altered brain function. *Archives of General Psychiatry*, 1975, 32: 1569-73.

KANUNGO, R., DUTTA, S. Retention of affective material: frame of reference or intensity. *Journal of Personal and Social Psychology*, 1966, 4: 27-35.

KARASU, T.B. Toward a clinical model of psychotherapy for depression, I: Systematic comparison of three psychotherapies. *The American Journal of Psychiatry*, 1990, 147: 133-47.

KENDRICK, D., POST, F. Differences in cognitive status between healthy, psychiatrically ill and diffusely brain-damaged elderly subjects. *British Journal of Psychiatry*, 1967, 113: 75-81.

KILOH, L.G. Pseudo-dementia. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 1961, 37: 336-51.

KOPELMAN, M.D. Amnesia: Organic and Psychogenic. *British Journal of Psychiatry*, 1987, 150: 428-42.

KRAEPELIN, E. Manic-depressive insanity and paranoia. Edinburgh. E & S. Livingston. 1921.

LAMPING, D.L., SPRING, B., GELENBERG, A.J. Effects of two antidepressants on memory performance in depressed outpatients: a double-blind study. *Psychopharmacology*, 1984, 84: 254-61.

LARNER, S. Encoding in senile dementia and elderly depressives: a preliminary study. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 1977, 16: 379-90.

LEWINSOHN, P., ROSENBAUM, M. Recall of parental behavior by acute depressives, remitted depressives and non-depressives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1987, 52: 611-19.

LIPOWSKI, Z.J. Delirium update. *Comprehensive Psychiatry*, 1980, 21: 190-96.

LISTON, E. Occult presenile dementia. *The Journal of nervous and mental disease*, 1977, 164: 263-67.

LLOYD, G. LISHMAN, W. Effects of depression on the speed of recall of pleasant and unpleasant experiences. *Psychological Medicines*, 1975, 5: 173-80.

MADDEN, J., LUHAN, J., KAPLAN, L. Non-dementing psychoses in older persons. *Journal of the American Medical Association*, 1952, 150: 1567-70.

MARSDEN, C.D., HARRISON, M.J.G. Outcome of investigation of patients with presenile dementia. *British Medical Journal*, 1972, 2: 249-52.

MAYES, A., MEUDELL, P. How similar is the effect of cueing in amnesics and in normal subjects following forgetting? *Cortex*, 1981, 17: 113-24.

McALLISTER, T. Cognitive functioning in the affective disorders. *Comprehensive Psychiatry*, 1981, 22: 572-86.

McALLISTER, T. Overview: Pseudodementia. *American Journal of Psychiatry*, 1983, 140: 528-33.

McALLISTER, T., PRICE, T. Severe depressive Pseudodementia with and without dementia. *American Journal of Psychiatry*, 1982, 139: 626-29.

- McHUGH, P., SLAVNEY, P. As perspectivas da psiquiatria. Porto Alegre. Artes Médicas. 1989.
- McNAIR, D.M., KAHN, R.J., FRANKENTHALER, L.M, FALDETTA, L. Amoxapine and Amitriptilina: I. Relative speed of antidepressant action. *Psychopharmacology*, 1984, 83: 129-33.
- MENZIES, R. The comparative memory values of pleasant, unpleasant and indifferent experiences. *Journal of Experimental Psychology*, 1935, 18: 267-79.
- MEUDELL, P., MAYES, A. A similarity between weak normal memory and amnesia with two and eight choice word recognition: a signal detection analysis. *Cortex*, 1981, 17: 19-30.
- MEUDELL, P., MAYES, A. Patterns of confidence loss in the cued recall of normal people with attenuated recognition memory: their relevance to a similar amnesic phenomenon. *Neuropsychologia*, 1984, 22: 41-54.
- MILLER, E., LEWIS, P. Recognition memory in elderly patients with depression and dementia: a signal detection analysis. *Journal of Abnormal Psychology*, 1977, 86: 84-86.
- MILLER, W. Learned helplessness in depressed and nondepressed students. *Dissertation abstracts international*, 1974, 35: 1921 B.
- MILLER, W. Psychological deficit in depression. *Psychological Bulletin*, 1975, 82: 238-60.
- MILLER, W., SELIGMAN, M. Depression and the perception of reinforcement. *Journal of Abnormal Psychology*, 1973, 82: 62-73.
- MONTGOMERY, S., ASBERG, M. A new depression scale designed to be sensitive to change. *British Journal of Psychiatry*, 1979, 134: 382-89.
- MURPHY, E. Social origins of depression in old age. *British Journal of Psychiatry*, 1982, 141: 135-42.
- NELSON, A., FOGEL, B.S., FAUST, D. Bedside cognitive screening instruments: A critical assessment. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 1986, 174: 73-83.
- NELSON, H.A., PANTELIS, C., CARRUTHERS, K., SPELLER, J., BAXENDALE, S., BARNES, T. Cognitive function and symptomatology in chronic schizophrenia. *Psychological Medicine*, 1990, 20: 357-365.

- NETTO, C., CAVALHEIRO, E., CARRASCO, M., VOLKMER, N., DIAS, R., IZQUIERDO, I. Response of the rat brain beta-endorphin system to novelty: importance of the fornix connection. *Behavioral and Neural Biology*, 1985, 43: 37-46.
- NETTO, C., DIAS, R., IZQUIERDO, I. Training in an open field: simultaneous learning of habituation and of a water finding task, and differential effect of posttraining naloxone, beta-endorphin, leu-enkephalin and electroconvulsive shock. *Psychoneuroendocrinology*, 1986, 11: 437-46.
- NIEDEREHE, G., YODER, C., Metamemory perceptions in depressions of young and older adults. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 1989, 177: 4-14.
- NORUSIS, M. SPSS-X: Advanced statistic guide. Chicago. Mc Graw Hill Book Company. Chicago, 1985.
- NOTT, P.N., FLEMINGER, J.J. Presenile dementia: the difficulties of early diagnosis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 1975, 51: 210-17.
- O'CONNELL, D.L., DOBSON, A.J. General obsever-agreement measures on individual subjects and groups of subjects. *Biometrics*, 1984, 40: 973-83.
- OVERTON, D. State-dependent or 'dissociated' learning produced with pentobarbital. *Journal fo Comparative and Physiological Psychology*, 1964, 57: 3-12.
- PETTINATI, H.M., BONNER, K.M. Cognitive functionig in depressed geriatric patients with a history of ECT. *The American Journal of Psychiatry*, 1984, 141: 49-52.
- PETTINATI, H.M., BROWN, M.M.B. Assessing depression in evaluating memory impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 1985, 33: 570-71.
- PLOTKIN, D.A., MINTZ, J., JARVIK, L.F. Subjective memory complaints in geriatric depression. *The American Journal of Psychiatry*, 1985, 142: 1103-05.
- POPKIN, S., GALLAGHER, D., THOMPSON, L., MOORE, M. Memory complain and performance in normal and depressed older adults. *Experimental Aging Research*, 1982, 8: 141-45.
- RABINS, P. The prevalence of reversible dementia in a psychiatric hospital. *Hospital and Community Psychiatry*, 1981, 32: 249-52.

- RABINS, P., MERCHANT, A., NESTADT, G. Criteria for diagnosing reversible dementia caused by depression: validation by 2-year follow-up. *The British Journal of Psychiatry*, 1984, 144: 488-92.
- REHM, L.P. A self-control model of depression. *Behavioral Therapy*, 1977, 8: 787-804.
- REIFLER, B., EISDORFER, C. A clinic for the impaired elderly and their families. *The American Journal of Psychiatry*, 1980, 137: 1399-403.
- REIFLER, B., LARSON, E., HANLEY, R. Coexistence of cognitive impairment and depression in geriatric outpatients. *American Journal of Psychiatry*, 1982, 139: 623-26.
- RHOLES, W., RISKIN, J., LANE, J. Emotional states and memory biases: effects of cognitive priming and mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1987, 52: 91-99.
- RISKIN, J., RHOLES, W., EGGERS, J. The Velten Mood Induction Procedure: effects on mood and memory. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1982: 50, 146-47.
- RON, M., TOONE, M., GARRALDA, M., LISHMAN, W. Diagnostic accuracy in presenile dementia. *The British Journal of Psychiatry*, 1979, 134: 161-8.
- ROY-BYRNE, P., WEINGARTNER, H., BIERER, L., THOMPSON, K., POST, R. Effortful and automatic cognitive processes in depression. *Archives of General Psychiatry*, 1986, 43: 265-67.
- ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS OF LONDON COMMITTEE ON GERIATRICS. Organic mental impairment in the elderly. Implications for research, education and the provisions of services. *Journal of the Royal College of Physicians of London*, 1981, 15: 141-67.
- RUND, B., LANDRO, N. Information processing: a new model for understanding cognitive disturbances in psychiatric patients. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 1990, 305-316.
- RUSH, J. Measurement of the cognitive aspects of depression. In: MARSELLA, A., HIRSCHFELD, R., KATS, M. *The measurement of depression*. New York. The Guilford Press. 1987.
- SAFFRAN, E.M., MARIN, O.S. Immediate memory memory for word lists and sentences in a patient with deficient auditory short-term memory. *Brain Lang*, 1975, 2: 420-33.

- SAVARD, R., REY, A., POST, R. Halstead-Reitan category test in bipolar and unipolar affective disorders: Relationship to age and phase of illness. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 1980, 168: 297-304.
- SELIGMAN, M.E.P. Depression and learned helplessness. In: FREEDMAN, R.J. & KATZ, M. *The Psychology of depression: Contemporary theory and research*. Washington. DC: Winston. 1974.
- SHAPIRO, M. & NELSON, E. An investigation of the nature of cognitive impairment in co-operative psychiatric patients. *British Journal of Medical Psychology*, 1955, 28: 239-56.
- SHRABERG, D. The myth of pseudodementia: depression and the aging brain. *The American Journal of Psychiatry*, 1978, 135: 601-03.
- SHROUT, P., SPITZER, R., FLEISS, J. Quantification of agreement in psychiatric diagnosis revised. *Archives of General Psychiatry*, 1987, 44: 172-77.
- SNYDER, M., WHITE, P. Moods and memories: elation, depression and the remembering of the events of one's life. *Journal of Personality*, 1982, 42: 221-38.
- SQUIRE, L. *Memory and Brain*. New York. Oxford Press. 1987.
- STERNBERG, D., JARVIK, M. Memory function in depression. *Archives of General Psychiatry*, 1976, 33: 219-24.
- STRÖMGREN, L.S. The influence of depression on memory. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 1977, 56: 109-29.
- TANNER, M., YOUNG, A. Modeling agreement among raters. *Journal of the American Statistical Association*, 1985, 80: 175-80.
- TEASDALE, J., FOGARTY, S. Differential effects of induced mood on retrieval of pleasant and unpleasant events from episodic memory. *Journal of Abnormal Psychology*, 1979, 88: 248-57.
- TEASDALE, J., TAYLOR, R. Induced mood and accessibility of memories: An effect of mood state or induction procedure? *British Journal of Clinical Psychology*, 1981, 20: 352-73.

THURBER, S., CROW, L., THURBER, J., WOFFINGTON, L. Cognitive distortions and depression in psychiatrically disturbed adolescent inpatients. *Journal of Clinical Psychology*, 1990, 46: 57-60.

VELTEN, E. A laboratory task for induction of mood states. *Behavior Research and Therapy*, 1968, 6: 473-82.

WATERS, R., LEEPER, R. The relation of affective tone to the retention of experiences of daily life. *Journal of Experimental Psychology*, 1936, 19: 203-15.

WATTS, F., DALGLEISH, T., BOURKE, P., HEALY, D. Memory deficit in clinical depression: processing resources and the structure of materials. *Psychological Medicine*, 1990, 20: 345-49.

WECHSLER, D. *Manual of Memory Scale*. New York. Psychological Corporation. 1973.

WEINGARTNER, H., COHEN, R., MURPHY, D., MARTELLO, J., GERDT, C. Cognitive processes in depression. *Archives of General Psychiatry*, 1981, 38: 42-7.

WEINGARTNER, H., KAYE, W., SMALLBERG, S., EBERT, M. Memory failures in progressive idiopathic dementia. *Journal of Abnormal Psychology*, 1981, 90: 187-196.

WEINGARTNER, H., MILLER, H., MURPHY, D.L. Mood-state dependent retrieval of verbal associations. *Journal of Abnormal Psychology*, 1977, 86: 276-84.

WELLS, C. Pseudodementia. *The American Journal of Psychiatry*, 1979, 136: 895-900.

WHITEHEAD, A. Verbal learning and memory in elderly depressives. *The British Journal of Psychiatry*, 1973, 123: 203-8.

WHITEHEAD, A. Factors in the learning deficit of elderly depressives. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 1974, 13: 201-8.

WOLFE, J., GRANHOLM, E., BUTTERS, N., SAUNDERS, E., JANOWSKY, D. Verbal memory deficits associated with major affective disorders: a comparison of unipolar and bipolar patients. *Journal of affective disorders*, 1987, 13: 83-92.

WOOD, R. Memory Loss. *The British Medical Journal*, 1984, 288: 1443-47.

YOUNG, R., MANLEY, M., ALEXOPOULOS, G. "I don't know" responses in elderly depressives and in dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*, 1985, 33: 253-57.

ZORNETZER, S., GOLD, M., HENDRICKSON, J. Alpha-methyl-p-tyrosine and memory: State-dependency and memory failure. *Behavioral Biology*, 1974, 12: 135-41.

ANEXOS

TERMO DE CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO

PROJETO DE PESQUISA:

DEPRESSÃO E DÉFICIT DE MEMÓRIA: UM ESTUDO DE CORRELAÇÃO

Eu, _____,
de nacionalidade _____, residente em _____
_____, abaixo assinado,
concordo em participar de livre e espontânea vontade da investigação acima citada.

Estou ciente de que me serão feitas algumas perguntas sobre minha vida passada e atual e propostas algumas tarefas que envolvam a avaliação da minha capacidade de memorizar. Foi-me assegurada pelos autores a garantia do anonimato e confidencialidade das informações.

Porto Alegre, _____ de _____ de 19____

Assinatura do voluntário

ANEXO 2

ESCALA DE MONTGOMERY-ASBERG

1) TRISTEZA APARENTE

Representa desânimo, tristeza e desespero, (mais que um simples abatimento transitório) refletidos na fala, expressão facial e postura. Avaliar pela profundidade e incapacidade de se animar.

- 0 - nenhuma tristeza.
- 2 - aparentemente abatido mas anima-se ocasionalmente.
- 4 - parece triste e infeliz o tempo todo.
- 6 - tristeza e desânimo extremos e persistentes.

2) TRISTEZA RELATADA

Representa o humor vivenciado subjetivamente, sem considerar se o mesmo se reflete na aparência ou não. Inclui humor deprimido, desânimo, tristeza e o sentimento de desamparo e desesperança.

Avaliar de acordo com a intensidade, duração e extensão com os quais o humor é influenciado pelos eventos. Exaltação do humor é avaliada como 0 (zero) neste item.

- 0 - tristeza ocasional pode ocorrer em determinadas circunstâncias.
- 2 - sentimento predominante de tristeza, mas anima-se em certas ocasiões.
- 4 - sentimentos persistentes de tristeza ou desesperança;
o humor é ainda influenciado por circunstâncias externas.
- 6 - experiência persistente de miséria ou desânimo extremo.

3) TENSÃO INTERIOR

Representa sentimentos de desconforto indefinido, irritabilidade, confusão interna, tensão mental próxima ao pânico, apreensão e angústia.

Avaliar de acordo com a intensidade, frequência, duração e com a extensão da necessidade de apoio pelo entrevistador.

Distinguir de tristeza (1,2), preocupação e tensão muscular.

- 0 - tranqüilo; tensão interior somente fugaz.
- 2 - sentimentos ocasionais de irritação e desconforto indefinidos.
- 4 - sentimentos persistentes de tensão interior, ou pânico intermitente, o qual o paciente somente consegue controlar com alguma dificuldade.
- 6 - apreensão ou angústia insuperáveis; pânico incontrolável.

4) ALTERAÇÃO DE SONO

Representa a experiência subjetiva de redução da duração ou profundidade do sono em comparação com o padrão pessoal do próprio paciente em condições sadias.

0 - dorme como sempre o fez.

2 - dificuldade leve em conciliar o sono ou sono discretamente reduzido, leve ou interrompido.

4 - sono reduzido ou interrompido, pelo menos, por duas horas.

6 - menos que duas ou três horas de sono.

5) DIMINUIÇÃO DO APETITE

Representa os sentimentos de perda do apetite em comparação com o período em que estava bem.

0 - apetite normal ou aumentado.

2 - apetite discretamente reduzido.

4 - nenhum apetite; a comida não tem sabor; precisa esforçar-se para comer.

6 - precisa ser forçado a comer; recusa alimentação.

6) DIFICULDADE DE CONCENTRAÇÃO

Representa dificuldades em organizar o próprio pensamento, chegando a uma falta de concentração incapacitante.

Avaliar de acordo com a intensidade, frequência e grau da incapacidade resultante.

Distinguir de falhas de memória e distúrbios formais do pensamento.

0 - nenhuma dificuldade para se concentrar.

2 - dificuldades eventuais para organizar o próprio pensamento.

4 - dificuldades de concentração e articulação dos pensamentos que interferem com leitura ou conversação.

6 - falta de concentração incapacitante.

7) INIBIÇÃO MOTORA

Representa dificuldade para iniciar, ou lentidão para iniciar ou desempenhar atividades cotidianas.

Distinguir de indecisão e fadigabilidade.

0 - raramente alguma dificuldade para iniciar atividades; nenhuma lentidão.

2 - dificuldades para iniciar as atividades.

4 - dificuldades para iniciar atividades rotineiras simples que são somente desempenhadas com muito esforço.

6 - inércia completa; incapaz de iniciar qualquer atividade sem auxílio.

8) INCAPACIDADE DE SENTIR

Representa a experiência subjetiva de interesse reduzido pelo ambiente, ou pelas atividades que normalmente dão prazer. A capacidade de reagir com emoção adequada às circunstâncias ou pessoas está reduzida.

Distinguir da inibição motora.

- 0 - interesse normal pelo ambiente ou pelas pessoas.
- 2 - capacidade reduzida em apreciar seus interesses habituais; capacidade reduzida para sentir raiva.
- 4 - perda de interesse pelo ambiente; perda dos sentimentos pelos amigos ou conhecidos.
- 6 - a experiência de estar emocionalmente paralisado, incapacidade de sentir raiva ou pesar, e uma completa ou mesmo dolorosa falta de sentimentos por parentes próximos e amigos.

9) PENSAMENTOS PESSIMISTAS

Representa pensamentos de culpa, inferioridade, pecado, auto-reprovação, remorso e ruína.

- 0 - nenhum pensamento pessimista.
- 2 - idéias flutuantes de falha, auto-reprovação ou auto-depreciação.
- 4 - auto-acusações persistentes, ou idéias definidas, porém ainda racionais, de culpa ou pecado.
- 6 - delírio de ruína, remorso e pecado irredimível; auto-acusações absurdas.

10) PENSAMENTOS SUICIDAS

Representa o sentimento de que a vida não vale a pena ser vivida, que uma morte natural seria bem-vinda, pensamentos suicidas e preparativos para o suicídio. Tentativas de suicídio não deverão por si mesmas influenciar a avaliação.

- 0 - aprecia a vida ou a aceita como ela é.
- 2 - cansado da vida; pensamentos suicidas transitórios.
- 4 - muito melhor seria se morresse; pensamentos suicidas são freqüentes e o suicídio considerado como uma possível solução, mas sem planos específicos ou intenções.
- 6 - planos explícitos de suicídio quando houver uma oportunidade; prepara-se ativamente para o suicídio.

ANEXO 3

QUESTIONÁRIO PARA APLICAÇÃO DA ESCALA DE MONTGOMERY-ASBERG

1 - TRISTEZA APARENTE

- * Ele parece abatido?
- * Se anima com alguma coisa?

0 - Ele não aparenta tristeza

2 - Parece abatido?

4 - Parece triste e infeliz o tempo todo?

6 - Parece triste e desanimado de forma persistente e extrema?

2 - TRISTEZA RELATIVA

- * O Sr.(a) tem se sentido triste?
- * Em que circunstâncias?

0 - ocasional?

2 - predominante? Em alguma ocasião se anima?

4 - persistente? Algo de fora interfere com sua tristeza?

6 - persistente? um desânimo extremo?

3 - TENSÃO INTERIOR

(distinguir de tristeza, preocupação e tensão muscular)

- * O Sr.(a) tem se sentido nervoso?
- * Como é o seu nervosismo?

0 - O Sr.(a) se sente tranqüilo?

2 - O que o Sr.(a) sente é uma irritação, um desconforto?

4 - uma tensão por dentro ou chega a ser uma sensação de pânico?

6 - uma angústia insuperável ou um pânico incontrollável?

4 - ALTERAÇÃO DE SONO

* Como é sua dificuldade com o sono?

0 - O Sr.(a) dorme com sempre fez?

2 - O Sr.(a) concilia seu sono com dificuldade leve, ou ele está um pouco reduzido ou interrompido?

4 - O Sr.(a) está com seu sono reduzido ou interrompido por pelo menos 2 horas?

6 - O Sr.(a) tem tido menos que 2 ou 3 horas de sono?

5 - DIMINUIÇÃO DO APETITE

0 - O seu apetite está normal ou aumentado?

2 - O seu apetite está um pouco reduzido?

4 - O Sr.(a) está sem apetite? A comida tem sabor? Precisa esforçar-se para comer?

6 - O Sr.(a) precisa ser forçado a comer? Recusa comer?

6 - DIFICULDADE DE CONCENTRAÇÃO

(distinguir de falhas de memória e distúrbios formais do pensamento)

* O Sr.(a) tem sentido dificuldade de prestar atenção ou organizar seu pensamento?

0 - Não

2 - As suas dificuldades de organizar o próprio pensamento são eventuais?

4 - As suas dificuldades de concentração e articulação do pensamento interferem com a leitura ou conversação?

6 - O Sr.(a) considera sua falta de concentração incapacitante?

7 - INIBIÇÃO MOTORA

(distinguir de indecisão e fadigabilidade)

* O Sr.(a) vem se sentindo meio devagar para iniciar ou desempenhar suas atividades cotidianas?

0 - Daria para dizer que raramente tem dificuldade para iniciar e não tem lentificação?

2 - Há dificuldade para iniciar as atividades?

4 - Há dificuldade para iniciar as atividades? Tarefas rotineiras exigem muito esforço?

6 - Sente uma inércia completa? incapaz de iniciar qualquer atividade sem auxílio?

8 - INCAPACIDADE DE SENTIR (distinguir de inibição motora)

* Como está o seu interesse e as suas reações em relação ao que está a sua volta?

0 - O seu interesse é normal pelo ambiente e pelas pessoas?

2 - O Sr.(a) tem apreciado menos seus interesses habituais? A sua capacidade de sentir raiva diminuiu?

4 - O seu interesse pelo ambiente diminuiu? Houve perda dos seus sentimentos pelos amigos ou conhecidos?

6 - Sente-se emocionalmente paralisado? Sente incapacidade de sentir raiva ou pesar e uma falta de sentimentos por parentes próximos e amigos?

9 - PENSAMENTOS PESSIMISTAS

* O Sr.(a) tem tido pensamentos negativos (pessimistas) do tipo culpa, inferioridade, pecado, auto-reprovação, remorso, ruína?

0 - Não

2 - O Sr.(a) tem tido idéias de que falhou? Tem se auto-reprovado ou autodepreciado?

4 - O Sr.(a) tem se auto-acusado de forma persistente? Tem idéias de culpa ou pecado (ainda racionais para o entrevistador)?

6 - O Sr.(a) tem idéias de que tudo está acabado, que está tudo falido (delírio de ruína)? Sente remorso e pecado irredimível? Fica se auto-acusando (de forma absurda para o entrevistador)?

10 - PENSAMENTOS SUICIDAS

0 - O Sr.(a) tem apreciado e aceitado a vida como ela?

2 - O Sr.(a) se sente cansado da vida? Lhe ocorre eventualmente a idéia de se matar?

4 - O Sr.(a) acha que seria melhor se o Sr.(a) morresse? O Sr.(a) tem freqüentemente pensado em se matar? O Sr.(a) acha que o suicídio seria uma solução? (sem planos específicos)

6 - O Sr.(a) fez um plano para se matar para quando houver oportunidade? O Sr.(a) prepara ativamente seu suicídio?

ANEXO 4

"MINI MENTAL STATE"

ORIENTAÇÃO

- 5 () Qual o (ano) (estação) (dia da semana) (dia do mês) e (mês)?
5 () Onde estamos (estado) (cidade) (bairro) (hospital) (andar)?

REGISTRO

- 3 () Nomear 3 objetos. Eu ajudo a dizer cada um.
Pergunte todos os 3 após tê-los nomeado. 1p para cada correto.
Repita até que aprenda os 3. Número de tentativas:

ATENÇÃO E CÁLCULO

- 5 () Série de 7 dígitos (5 2 9 4 3 1 7) 1p para cada correto.
Alternativo: soletrar uma palavra de trás para frente (mundo).

EVOCAÇÃO

- 3 () Perguntar pelos três objetos.

LINGUAGEM

- 2 () Identificar um lápis e um relógio.
1 () Repetir: "Nem aqui, nem ali, nem lá".
3 () Seguir um comando de 3 estágios:
"Pegue este papel com sua mão direita, dobre ao meio e ponha no chão".
1 () Ler e executar: "Feche os olhos".
1 () "Escreva uma frase".
1 () "Copie o desenho".

- 30 () TOTAL

ANEXO 5

DADOS AUTOBIOGRÁFICOS

- () Quando você nasceu?
 - () Em que cidade?
 - () Qual o nome da primeira escola em que estudou?
 - () Em que ano entrou na escola?
 - () Com que idade você teve seu primeiro namorado?
 - () Qual foi seu primeiro emprego?
 - () Com que idade parou de estudar?
 - () Em que ano se casou?
 - () Qual o nome de seus filhos?
 - () Quantas vezes se mudou de casa?
-
- () TOTAL

Considerar:

- 1 resposta correta ou adequada.
- 0 respostas incoerentes, impossíveis ou "não sei".

ANEXO 6

TESTES DE MEMÓRIA LÓGICA I e II

Ler a estória uma vez ao paciente. Anotar o que o paciente se lembra da estória, e o horário de início da primeira evocação. Repetir no final do protocolo a segunda evocação, anotando o horário. Pontuar o número de idéias corretas (entre os travessões).

Ana é uma empregada doméstica./ Tem 23 anos./ Há 30 dias / foi despedida do emprego./ O aluguel está atrasado 2 meses / e Ana não consegue outro emprego./ Alguns amigos / comovidos com sua situação / fizeram um sorteio de uma caixa de bombons / para angariar fundos.

Primeira evocação (Memória Lógica I) horário..... TOTAL.....

Segunda evocação (Memória Lógica II) horário..... TOTAL.....

ANEXO 7

SPAN DE PALAVRAS e PALAVRA II

Ler em seqüência as palavras. Pedir para repetir na ordem. Anotar a ordem dada pelo paciente. Pontuar o número de palavras corretas independente da ordem.

	Primeira Evocação SPAN DE PALAVRAS Hora.....	Segunda Evocação PALAVRA II Hora.....
HOMEM		
CARRO		
FLOR		
LIVRO		
CASA		
PANELA		
RUA		
JARDIM		
CADEIRA		
ESTRELA		
Total	()	()

ANEXO 8

SPAN DE DÍGITOS

Ler em série os números. Pontuar 1 para cada seqüência correta (máximo 14 pontos). Interromper após falhas em ambas tentativas de qualquer item. Administrar as duas tentativas de cada item, mesmo se o indivíduo acertar a primeira. (Máximo 14 pontos)

- | | | |
|----|-----------------------------------|-----|
| 1. | 5 - 8 - 2 | () |
| | 6 - 9 - 4 | () |
| 2. | 6 - 3 - 4 - 9 | () |
| | 7 - 2 - 8 - 6 | () |
| 3. | 4 - 2 - 7 - 3 - 1 | () |
| | 7 - 5 - 8 - 3 - 6 | () |
| 4. | 6 - 1 - 9 - 4 - 7 - 3 | () |
| | 3 - 9 - 2 - 4 - 8 - 7 | () |
| 5. | 5 - 9 - 1 - 7 - 4 - 2 - 8 | () |
| | 4 - 1 - 7 - 9 - 3 - 8 - 6 | () |
| 6. | 5 - 8 - 1 - 9 - 2 - 6 - 4 - 7 | () |
| | 3 - 8 - 2 - 9 - 5 - 1 - 7 - 4 | () |
| 7. | 2 - 7 - 5 - 8 - 6 - 2 - 5 - 8 - 4 | () |
| | 7 - 1 - 3 - 9 - 4 - 2 - 5 - 6 - 8 | () |
| | TOTAL : | () |

ANEXO 9

TESTE DE FACES FAMOSAS

Mostrar as faces.

Se desconhece totalmente: 0

Não nomeia, mas conhece a profissão: 1

Nomeia corretamente: 2.

- | | | |
|-----|--------------------|-----|
| 1. | José Sarney | () |
| 2. | Roberto Carlos | () |
| 3. | Tancredo Neves | () |
| 4. | Pedro Simon | () |
| 5. | Pelé | () |
| 6. | Delfim Neto | () |
| 7. | Papa João Paulo II | () |
| 8. | Ronald Reagan | () |
| 9. | Cid Moreira | () |
| 10. | Regina Duarte | () |
| | TOTAL | () |

ANEXO 10

TESTE DE EVENTOS IMPORTANTES

Orientar o paciente que mesmo que ele não saiba a data exata, dizer aproximadamente.

Ler o evento sem dar mais dados.

Se o ano for certo: 3p

Se +- 1 ano: 2p

Se +-2 anos: 1p

Se mais de 2 anos: 0p.

- () (1986) Ano da Última Copa do Mundo no México.
- () (1984) Ano das Olimpíadas de Los Angeles.
- () (1984) Ano da Campanha para Presidente "Diretas Já".
- () (1988) Quando foi o último ano bissexto.
- () (1980) Ano que o Papa veio ao Brasil e esteve em Porto Alegre.
- () (1985) Ano da morte de Tancredo Neves.
- () (1986) Ano da explosão da nave Challenger.
- () (1985) Ano que o Grêmio foi Campeão do Mundo no Japão.
- () (1985) Ano da novela Roque Santeiro.
- () (1976) Ano do incêndio das Lojas Renner.

- () TOTAL