



ISPA | Instituto Superior de Psicologia Aplicada

ALTERAÇÕES COGNITIVAS, TRAÇOS DE
PERSONALIDADE E NÍVEIS DE ANSIEDADE, DEPRESSÃO
E STRESS EM PACIENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA

SARA FILIPA FERREIRA DA SILVA

Orientador de Dissertação:

PROFESSORA DOUTORA ISABEL MARIA PEREIRA LEAL

Orientador de Seminário de Dissertação:

PROF. DOUTOR RUI OLIVEIRA

Tese submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de:

MESTRE EM PSICOBIOLOGIA

ESPECIALIDADE EM PSICOBIOLOGIA

2009

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação da Professora Doutora Isabel Leal, apresentada no Instituto Superior de Psicologia Aplicada para obtenção do grau de Mestre na especialidade de Psicobiologia conforme despacho da DGES, nº 6037/2007 publicado em Diário da República 2ª série de 23 de Março, 2007.

Agradecimentos

Agradeço:

À Professora Doutora Isabel Leal, por todo o seu apoio e disponibilidade, pelas suas perguntas pertinentes e pelas suas palavras sábias, que muito me ensinaram ao longo de todo o estudo.

Ao Hospital Distrital de Santarém e em particular ao Serviço de Neurologia, pela oportunidade que me possibilitaram de realizar este estudo.

Aos Neurologistas do Hospital Distrital de Santarém, por todo o apoio e confiança demonstrada.

A todos os pacientes do Serviço de Neurologia do Hospital Distrital de Santarém, pois sem eles teria sido impossível realizar este estudo.

Ao Professor Doutor Aristídes Ferreira pela ajuda que me deu na parte estatística dos dados.

À Rosa Rodrigues por toda a sua disponibilidade, a sua ajuda e pela motivação que me deu.

À minha família por todo o apoio e compreensão que me demonstraram desde a primeira hora.

A todos um grande Obrigado!

RESUMO

A Esclerose Múltipla é uma doença de carácter geralmente progressivo, na qual a inflamação e desmielinização da substância branca do Sistema Nervoso Central (SNC) resulta em vários sintomas neurológicos e psicológicos. O nosso estudo tem como objectivo identificar os traços de personalidade específicos, bem como a existência de alterações nas funções cognitivas e os níveis de ansiedade, depressão e stress em sujeitos com Esclerose Múltipla. A amostra foi constituída por 111 sujeitos, distribuídos por dois grupos, com características sócio-demográficas semelhantes: o grupo de controlo constituído por 77 sujeitos saudáveis com idades compreendidas entre os 20 e os 58 de idade ($M=34.66$, $DP=9.091$) e o grupo experimental composto por 44 sujeitos com Esclerose Múltipla com idades compreendidas entre 22 e os 59 anos ($M=41,23$, $DP=9,198$). A recolha dos dados foi feita através dos seguintes instrumentos: NEO-PI-R, BRB-N e EADS. Os resultados apontam para uma influência significativa entre a duração da doença e algumas funções cognitivas, nomeadamente: memória verbal imediata, da aprendizagem verbal e a atenção visual. Verificando-se ainda que a Ansiedade, a Depressão e o Stress são factores comumente associados à Esclerose Múltipla. No que diz respeito à Personalidade verifica-se valores acima da média para o domínio do Neuroticismo.

Palavras-chave: *Esclerose Múltipla, Funções Cognitivas, Personalidade.*

ABSTRACT

Multiple Sclerosis is usually a chronic disease, in which the inflammation and demyelination of the white matter of the central nervous system (CNS) results in various neurological and psychological symptoms. Our study had the objective of identifying the personality traits, as well as, changes in cognitive functions and levels of anxiety, depression and stress in subjects with Multiple Sclerosis. The sample consisted of 111 subjects distributed in two groups, with similar demographic characteristics: the control group consisted of 77 healthy subjects with ages between 20 and 58 years old ($M = 34.66$, $SD = 9.091$) and the experimental group with 44 subjects with multiple sclerosis with ages between 22 and 59 years old ($M = 41.23$, $SD = 9.198$). The data collection was done through the following instruments: NEO-PI-R, BRB-N and EADS. The results indicate a significant influence between the duration of the disease and some cognitive functions, including: immediate verbal memory, verbal learning and visual attention. The data also suggests that the Anxiety, Depression and Stress are factors commonly associated with multiple sclerosis. With regard to the personality the scores are better than the average for the domain of Neuroticism.

Key-words: *Multiple Sclerosis, Cognitive Function, Personality*

Índice

Introdução.....	1
Métodos.....	2
Participantes.....	2
Materiais.....	2
Instrumento de Avaliação Neuropsicológica.....	2
Brief Repeatable Battery of Neuropsychological Tests – BRB-N.....	2
Instrumentos de Avaliação Psicológica.....	4
Inventário de Personalidade – NEO-PI-R.....	4
Escala de Ansiedade, Depressão e Stress – EADS.....	5
Procedimento.....	6
Resultados.....	7
Discussão.....	12
Referências Bibliográficas.....	13
Anexos.....	17
Anexo I – Revisão de Literatura.....	17

Introdução

A Esclerose Múltipla (EM) é uma patologia degenerativa auto-imune que afecta o Sistema Nervoso Central (SNC) e provoca a destruição da bainha da mielina, sendo que, em alguns casos, ocorre morte axonal e atrofia. Esta perda de mielina e posterior neurodegeneração provoca não só sintomas motores e sensitivos, como também alterações cognitivas e psicológicas (Arnett & Forn, 2007) razão, aliás, pela qual a avaliação das funções cognitivas dos pacientes com EM tem sido considerada um tema de interesse para os profissionais de saúde, já que esta patologia afecta, principalmente, adultos jovens e os défices cognitivos atingem não só o estado psicológico e emocional dos doentes, como também as actividades de vida diária, afectando definitivamente a sua qualidade de vida.

Estudos neuropsicológicos referem que 40 a 65% dos pacientes com EM têm alterações cognitivas, sendo que, as funções mais afectadas são a memória imediata, a atenção, a velocidade de processamento, as capacidades visuoespaciais e as funções executivas (Koutsis et al, 2009). As alterações cognitivas podem ser detectadas numa fase inicial da doença e tendem a progredir ao longo da mesma (Amato et al, 2006).

Mas, para além, destas alterações cognitivas, existem correlatos emocionais, clássicos aliás de qualquer patologia crónica: a ansiedade, a depressão e o stress. A ansiedade e a depressão são dois dos sintomas emocionais mais frequentes na EM, que podem ser explicados como reacção à doença devido aos efeitos das limitações físicas e cognitivas que possam existir, afectando por conseguinte a sua qualidade de vida (Janssens et al, 2003). O stress psicológico é outro dos factores que se manifesta na doença porque os surtos são imprevisíveis e a evolução da doença também. Por outro lado, estudos referem que episódios de stress nas quatro semanas anteriores apresentam um risco elevado para sofrer um novo surto (Buljevac et al, 2003).

Embora a personalidade se refira a um constructo estável que toma a dinâmica individual como um todo, permitindo considerar o indivíduo naquilo que o torna único e o distingue dos outros (Botelho & Leal, 2001) o sofrimento implicado no processo de

adoecer da EM parece implicar alterações de personalidade e afectos nestes pacientes. Estudos revelam que a influência dos problemas de saúde na personalidade dependerá da natureza do problema, sendo que, um paciente com EM, em remissão, mas sem certeza quanto ao futuro, ao contrário do esperado, pode ter valores superiores em "neuroticismo", pelo medo da recorrência (Benedict et al, 2008).

O objectivo do nosso estudo é, assim, o de identificar os traços de personalidade específicos, bem como a existência de alterações nas funções cognitivas e os níveis de ansiedade, depressão e stress em sujeitos com Esclerose Múltipla, pois parece-nos preponderante e pertinente uma abordagem neste sentido de forma a melhorar a compreensão dos sintomas cognitivos e psicológicos experienciados por estes doentes promovendo assim melhores abordagens psicológicas e terapêuticas.

Método

Participantes

A nossa amostra é constituída por 44 pacientes: 28 mulheres (63.6%) e 16 homens (36.4%) com Esclerose Múltipla na forma remitente-recorrente (sem qualquer outra patologia), cuja média de idades é 41.23 ($DP=9.198$). Estes pacientes foram avaliados no Serviço de Neurologia do Hospital de Santarém. Foram atribuídos critérios de exclusão para prevenir possíveis interferências no desempenho dos testes neuropsicológicos e psicológicos, sendo eles: a presença de défices motores, visuais ou auditivos; perturbações psiquiátricas; abuso de álcool ou drogas; traumatismo cerebral ou perturbações sistémicas (Patti, et al, 2009).

Constitui-se também um grupo de controlo constituído por 77 participantes: 57 mulheres (74%) e 20 homens (26%), com idade média de 34.66 ($DP=9.091$) isentos de qualquer patologia, quer física, quer mental. Os dois grupos possuem características sócio-demográficas similares. Os participantes que apresentaram algum tipo de perturbação quer neurológica, quer psiquiátrica que pudesse afectar o desempenho nos testes foram excluídos do grupo de controlo.

Material

Os instrumentos utilizados para avaliar as nossas variáveis foram:

Brief Repeatable Battery of Neuropsychological Tests: BRB-N. A BRB-N foi desenvolvida especificamente para medir as alterações cognitivas dos doentes com Esclerose Múltipla, cuja aplicação dura aproximadamente 30 minutos, destina-se a medir as seguintes funções: memória verbal imediata e diferida; aprendizagem verbal; memória visual imediata e diferida; atenção visual e auditiva; concentração sustentada; velocidade de processamento e evocação semântica espontânea (Boringa et al, 2001). Este instrumento tem uma ordem fixa de aplicação: SRT; SPART; SDMT; PASAT; memória diferida de SRT; memória diferida de SPART; e WLG.

O *Selective Reminding Test (SRT)* é composto por uma lista de 12 palavras e subdivide-se em três subtestes: *Long Term Storage (LTS)* que avalia a memória verbal imediata, sendo que quando uma palavra é recordada em duas séries consecutivas vai contar para o somatório de LTS; o *Consistent Long Term Retrieval (CLTR)* avalia a aprendizagem verbal que é dada pelo somatório das palavras que nunca são esquecidas ao longo das seis séries; e o *Delayed Recall (SRT-D)* avalia a memória verbal diferida que consiste no somatório de todas as palavras recordadas em apenas uma série e após um período de intervalo de 15 minutos (Amato et al, 2006).

O *Spacial Recall Test (SPART)* avalia a memória visuo-espacial imediata e a memória visuo-espacial diferida. Este teste consiste num tabuleiro de damas que tem dez peças impressas num padrão específico que é mostrado ao sujeito durante dez segundos. Depois, é dado ao sujeito um tabuleiro vazio, sendo-lhe pedido que coloque as damas nos mesmos sítios onde estavam no tabuleiro completo. Este teste inclui três séries consecutivas e uma série para avaliar a memória visuo-espacial diferida (SPART-D) que é pedida após um intervalo de tempo de 15 minutos. O resultado será o somatório das respostas correctas nas séries (Boringa et al, 2001).

O *Symbol Digit Modalities Test (SDMT)* avalia a atenção visual e a velocidade de processamento. Consiste numa série de nove símbolos, em que cada um deles corresponde a um número de um a nove. Esta chave está presente no topo da folha. É

apresentado ao sujeito uma série de símbolos no qual ele terá que dizer o mais rápido que conseguir qual é o número correspondente. O resultado será o número de respostas correctas dadas em noventa segundos (Boringa et al, 2001).

O *Paced Auditory Serial Addition Test (PASSAT)* avalia a atenção auditiva e a velocidade de processamento. É composto por uma lista de 60 números que é lida ao sujeito com um espaço de 3 segundos entre cada número. A tarefa do sujeito é somar o último número que ouviu com o próximo que vai ouvir, ao mesmo tempo que se abstrai da sua resposta, que é dita em voz alta. O resultado será o número de respostas correctas dadas pelo sujeito (Rosti et al, 2006).

O *Word List Generation (WLG)* avalia a fluência verbal espontânea de uma determinada categoria com um tempo limitado. É pedido ao sujeito para dizer o maior número de “frutas e vegetais” que se lembrar durante 90 segundos. O resultado será o número de nomes correctos (Amato et al, 2006).

Foram também utilizados:

O *Inventário de Personalidade NEO-Revisto (NEO-PI-R)* que se destina à avaliação global da personalidade. É um instrumento vocacionado para medir cinco dimensões da personalidade: Neuroticismo (N); Extroversão (E); Abertura à experiência (O); Amabilidade (A); Conscienciosidade (C). Cada dimensão é constituída por seis facetas, elevando a trinta o número de escalas que integram este instrumento. Cada escala é constituída por oito itens, elevando-se a 240 afirmações que constituem este inventário. Cada frase tem a possibilidade de cinco respostas apresentadas numa escala de tipo Likert que oscila entre Discordo fortemente e Concordo fortemente (Lima & Simões, 2000).

Para uma melhor compreensão do NEO-PI-R, importa explicar os vários domínios deste inventário (Lima & Simões, 1995; Lima, 1997): o Neuroticismo centra a sua avaliação na adaptação *versus* instabilidade emocional do sujeito. Valores elevados neste domínio identificam sujeitos preocupados, nervosos, emocionalmente inseguros, com sentimentos de incompetência, hipocondríacos, com tendência para a descompensação emocional, ideias irrealistas, desejos e necessidades excessivos e respostas de *coping* desadequadas. Uma baixa pontuação neste domínio reflecte

estabilidade emocional, tratando-se habitualmente de sujeitos calmos, com humor constante, relaxados, seguros, com auto-satisfação, revelando-se capazes de fazer face a situações de tensão sem ficarem transtornados. As facetas do Neuroticismo incluem: Ansiedade, Hostilidade, Depressão, Auto-Consciência, Impulsividade e Vulnerabilidade. A Extroversão revela a quantidade e intensidade das interacções interpessoais, o nível de actividade, a necessidade de estimulação e a capacidade de exprimir alegria. As pessoas extrovertidas são sociáveis, afirmativas, optimistas, amantes da diversão, afectuosas, activas, alegres e conversadoras. As pessoas introvertidas são na sua essência reservadas, menos exuberantes, sóbrias, distantes, com um ritmo de vida mais calmo, tímidas, e silenciosas, sendo mais orientadas para a tarefa e independentes nas suas tomadas de decisão. As facetas da Extroversão são: Acolhimento caloroso, Gregariedade, Assertividade, Actividade, Procura de Excitação e Emoções Positivas. A Abertura à Experiência engloba a fantasia ou a imaginação, a sensibilidade estética, a amplitude dos sentimentos, a abertura a ideias ou a curiosidade intelectual e o juízo independente ou liberal. Esta dimensão traduz a procura proactiva, a apreciação da experiência, por si própria, a tolerância e a exploração do não-familiar. Os sujeitos com baixas pontuações neste domínio terão manifestamente mais tendência a serem convencionais, terra-a-terra e conservadores, preferindo o familiar à novidade, têm uma gama de interesses mais limitada e tendem a ser pouco artísticos ou analíticos. Pelo contrário, os indivíduos abertos à experiência são curiosos, criativos, originais, imaginativos, têm uma grande diversidade de interesses, são pouco convencionais e tradicionais, facilmente põem em causa a autoridade e optam por novas ideias sociais, políticas e/ou éticas. As facetas deste domínio são: Fantasia, Estética, Sentimentos, Acções, Ideias e Valores. A Amabilidade revela que a pessoa amável é fundamentalmente altruísta, de bons sentimentos, benevolente, digna de confiança, prestável, disposta a acreditar nos outros, recta e inclinada a perdoar. Pelo contrário baixas pontuações neste domínio revelam pessoas hostis, egocêntricas, cínicas, rudes, desconfiadas, pouco cooperativas, vingativas, irritáveis, manipuladoras, cépticas em relação às tendências dos outros e mais competitivas do que cooperativas. As facetas deste domínio são: Confiança, Rectidão, Altruísmo, Complacência, Humildade ou Modéstia e Sensibilidade. A Conscienciosidade permite medir o grau de organização, persistência e motivação pelo comportamento orientado para um objectivo. Num dos extremos desta escala encontram-se indivíduos dignos de confiança e escrupulosos,

enquanto que no outro extremo podemos encontrar os sujeitos preguiçosos e descuidados. As facetas deste domínio são: Competência, Ordem, Obediência ao dever, Esforço de Realização, Auto-Disciplina e Deliberação.

A *Escala de Ansiedade, Depressão e Stress (EADS-21)* é uma adaptação para a língua portuguesa (Pais-Ribeiro, Honrado & Leal, 2004) da escala original *Depression Anxiety Stress Scale (DASS)* de Lovibond e Lovibond (1995). Estes autores, definem as escalas do seguinte modo: a depressão caracteriza-se essencialmente pela perda de auto-estima e de motivação, estando associada com a percepção de baixa probabilidade de alcançar objectivos de vida que sejam significativos para o indivíduo enquanto pessoa. A ansiedade realça as ligações entre os estados persistentes de ansiedade e respostas intensas de medo. O stress sugere estados de excitação e tensão persistentes, com baixo nível de resistência à frustração e desilusão. Neste contexto, a EADS pretende medir três dimensões, que se encontram distribuídas por três subescalas: Ansiedade, Depressão e Stress. Cada subescala inclui sete itens, consistindo cada um numa afirmação que remete para sintomas emocionais negativos. Seguidamente, pede-se ao sujeito que responda se a afirmação se aplicou na “semana passada”. Existem quatro possibilidades de resposta apresentadas numa escala de tipo Likert (não se aplicou nada a mim/aplicou-se a mim algumas vezes/aplicou-se a mim muitas vezes/aplicou-se a mim a maior parte das vezes). A escala fornece três notas, uma por cada subescala, sendo que, as notas mais elevadas correspondem a estados afectivos mais negativos (Pais-Ribeiro et al, 2004).

Segundo Lovibond e Lovibond (1995), cada escala inclui vários conceitos. A subescala Depressão é composta por: Disforia (dois itens), Desânimo (dois itens), Desvalorização da vida (dois itens), Auto-depreciação (dois itens), Falta de interesse ou de envolvimento (dois itens) e Anedonia (dois itens), Inércia (dois itens). A Ansiedade inclui: Excitação do Sistema Nervoso Autónomo (cinco itens), Efeitos Músculo Esqueléticos (dois itens), Ansiedade Situacional (três itens) e Experiências Subjectivas de Ansiedade (quatro itens). O Stress inclui: Dificuldade em Relaxar (três itens), Excitação Nervosa (dois itens), Facilmente Agitado/Chateado (três itens), Irritável/Reacção Exagerada (três itens) e Impaciência (três itens).

Procedimento

Todos os participantes que aceitaram participar neste estudo preencheram um consentimento informado, onde lhes foi garantido a confidencialidade e anonimato dos resultados. Os dados foram recolhidos no Hospital Distrital de Santarém entre Janeiro e Junho de 2009.

A análise dos dados foi efectuada com recurso ao Software *SPSS - Statistical Package for the Social Sciences* (v.17; SPSS Inc, Chicago, IL) tendo-se considerado os níveis de significância: $p \leq 0.01$ Muito significativo; $p \leq 0.05$ Significativo; $p \leq 0.10$ Pouco significativo; $p \geq 0.1$ Não significativo.

Os pressupostos deste método estatístico, nomeadamente as normalidades das distribuições e a homogeneidade das variâncias, foram avaliados, respectivamente, com o teste *Kolmogorov-Smirnov*, e com o teste de *Levene*, podendo-se afirmar que cumpriram os pressupostos exigidos. Considerou-se um nível de significância de $\alpha = 0.05$.

Resultados

Como foi referido anteriormente, um dos objectivos deste estudo foi verificar se existem associações significativas entre a duração da doença e as funções cognitivas nos pacientes com EM. Neste sentido, foi efectuado o teste de *Pearson*, afim de verificar se existe alguma correlação entre as duas variáveis.

Tabela 1

Associação entre a duração da doença e as funções cognitivas

	Duração da doença	
	Pearson Correlation	Sig.
Memória verbal imediata	-.421**	.004
Aprendizagem verbal	-.328*	.030

Memória verbal diferida	-.274	.072
Memória visuoespacial imediata	-.103	.507
Memória visuoespacial diferida	-.160	.298
Atenção visual	-.335*	.026
Atenção auditiva	-.208	.176
Fluência verbal	-.041	.791

** . $p < .01$

* . $p < .05$

Uma análise atenta da tabela 1, permite-nos verificar que existem correlações negativas e significativas entre a duração da doença e a memória verbal imediata ($r = -.421, p < .01$), entre a duração da doença e a aprendizagem verbal ($r = -.328, p < .05$) e entre a duração da doença e a atenção visual ($r = -.335, p < .05$). Assim sendo, quanto maior for a duração da doença menor é a memória verbal imediata, a aprendizagem verbal e a atenção visual. No que diz respeito à memória verbal diferida, à memória visuoespacial imediata e diferida, à atenção auditiva e à fluência verbal não foram encontradas correlações com valores significativos.

Tornou-se também, pertinente fazer uma comparação ao nível da estatística descritiva, no que diz respeito às médias entre o grupo de controlo e o grupo experimental. Esta análise foi efectuada através do teste *t-student*, onde se obtiveram os seguintes resultados:

Tabela 2

Comparação entre o grupo de controlo e o grupo experimental (BRB-N)

	Grupo experimental	Grupo de Controlo	<i>t-student</i>
--	--------------------	-------------------	------------------

	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
Memória verbal imediata	39.73	15.555	54.00	4.799	-5.927	.000
Aprendizagem verbal	32.84	16.168	45.99	7.208	-5.111	.000
Memória verbal diferida	9.36	2.013	10.71	.841	-4.245	.000
Memória visuoespacial imediata	19.98	6.518	25.64	2.282	-5.567	.000
Memória visuoespacial diferida	6.98	2.406	8.96	.768	-5.316	.000
Atenção visual	42.07	15.422	51.19	3.678	-3.863	.000
Atenção auditiva	36.98	12.776	50.78	4.828	-6.890	.000
Fluência verbal	19.80	5.526	27.66	2.049	-9.092	.000

Como se verifica na tabela 2, o grupo experimental obteve sempre valores inferiores em relação ao grupo de controlo. Constatando-se ainda que, existem diferenças significativas entre o grupo experimental e o grupo de controlo em todos os subtestes: memória verbal imediata [$t_{(119)} = -5.927, p < .01$]; aprendizagem verbal [$t_{(119)} = -5.111, p < .01$]; memória verbal diferida [$t_{(119)} = -4.245, p < .01$]; memória visuoespacial imediata [$t_{(119)} = 5.567, p < .01$]; memória visuoespacial diferida [$t_{(119)} = -5.316, p < .01$]; atenção visual [$t_{(119)} = -3.863, p < .01$]; atenção auditiva [$t_{(119)} = -6.890, p < .01$]; fluência verbal [$t_{(119)} = -9.092, p < .01$].

Devido à actual importância do tema tornou-se pertinente comparar o género sexual do grupo experimental no que diz respeito às funções cognitivas, através do teste *t-student* para amostras independentes.

Tabela 3

Comparação entre o género sexual para o grupo experimental (BRB-N)

	Feminino	Masculino	<i>t-student</i>
--	----------	-----------	------------------

	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
Memória verbal imediata	44.4	14.034	32.00	15.462	2.661	.011
Aprendizagem verbal	37.61	15.562	24.50	14.029	2.782	.008
Memória verbal diferida	9.75	1.898	8.69	2.089	1.723	.092
Memória visuoespacial imediata	20.64	5.832	18.81	7.635	.894	.376
Memória visuoespacial diferida	7.29	2.016	6.44	2.966	1.128	.266
Atenção visual	42.32	15.644	41.63	15.521	.142	.887
Atenção auditiva	35.54	13.412	39.50	11.553	-.990	.328
Fluência verbal	21.75	5.310	16.38	4.145	3.482	.001

Verificámos que nos subtestes da BRB-N (tabela 3), apenas foram encontradas diferenças significativas entre o género sexual em alguns deles, nomeadamente, na memória verbal imediata [$t_{(42)} = 2.661, p < .05$]; aprendizagem verbal [$t_{(42)} = 2.782, p < .01$]; e fluência verbal [$t_{(42)} = 3.842, p < .01$]. Nos restantes subtestes não foram encontradas diferenças significativas entre homens e mulheres.

Foi ainda feita uma análise descritiva aos domínios do NEO-PI-R, no sentido de definir os valores médios para cada um deles, para o grupo experimental.

Tabela 4

Valores médios dos domínios do NEO-PI-R do grupo experimental

	Média	Desvio-padrão
--	-------	---------------

Neuroticismo	100.07	19.795
Extroversão	91.52	16.68
Abertura à experiência	97.57	18.575
Amabilidade	125.18	11.817
Conscienciosidade	119.07	13.901

Observando a tabela 4, verifica-se que na dimensão do Neuroticismo, o grupo experimental obteve uma média superior ($M = 100.07$, $DP = 19,795$), em relação ao grupo de controlo ($M = 77.8$, $DP = 10.2$). No entanto, verificou-se o contrário para todas as outras dimensões. Extroversão: grupo experimental ($M = 91.52$, $DP = 16.68$) e grupo controlo ($M = 109.2$, $DP = 16.7$). Abertura à Experiencia: grupo experimental ($M = 97.57$, $DP = 18.575$) e grupo de controlo ($M = 108.1$, $DP = 19.6$). Amabilidade: grupo experimental ($M = 125.18$, $DP = 11.817$) e grupo de controlo ($M = 123.3$, $DP = 16.5$). Conscienciosidade: grupo experimental ($M = 119.07$, $DP = 13.901$) e grupo de controlo ($m = 129.3$, $dp = 15.7$).

No sentido de verificar a diferença entre as médias para o género sexual no grupo experimental foi efectuada uma análise descritiva dos dados.

Tabela 5

Valores médios entre o género sexual dos domínios do NEO-PI-R do grupo experimental

Feminino		Masculino	
<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>

Neuroticismo	101.89	16.901	96.88	24.331
Extroversão	91.57	16.860	91.44	16.907
Abertura à experiência	99.00	20.467	95.06	14.987
Amabilidade	126.89	11.871	122.19	11.473
Conscienciosidade	120.39	12.580	116.75	16.127

Tal como se constata na tabela 5, existem diferenças entre o género sexual no grupo experimental em todas as dimensões do NEO-PI-R, verificando-se que os sujeitos do sexo feminino apresentam sempre valores superiores. Neuroticismo: feminino ($M = 101.89$, $DP = 16.901$), masculino ($M = 96.88$, $DP = 24.331$). Extroversão: feminino ($M = 91.57$, $DP = 16.86$), masculino ($M = 91.44$, $DP = 16.907$). Abertura à Experiência: feminino ($M = 99.0$, $DP = 20.467$), masculino ($M = 95.06$, $DP = 14.987$). Amabilidade: feminino ($M = 126.89$, $DP = 11.871$), masculino ($M = 122.19$, $DP = 11.473$). Conscienciosidade: feminino ($M = 120.39$, $DP = 12.58$), masculino ($M = 116.75$, $DP = 16.127$). No entanto, não se verificam diferenças significativas entre homens e mulheres.

Relativamente à EADS foi feito um teste *t-student* para comparar as diferenças de médias entre o grupo experimental e o grupo de controlo.

Tabela 6

Comparação entre o grupo de controlo e o grupo experimental (EADS)

	Ansiedade				Depressão				Stress			
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>t-stud</i>	<i>Sig.</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>t-stud</i>	<i>Sig.</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>t-stud</i>	<i>Sig.</i>
Grupo experimental	5.20	4.470			7.86	6.129			8.95	4.575		

Grupo de Controlo	.64	1.134	1.06	1.301	1.84	1.940	
		6.658	.000	7.265	.000	9.818	.000

M = Média *DP* = Desvio-padrão

Ao compararmos os dois grupos (tabela 6), encontraram-se os seguintes resultados: Ansiedade grupo experimental ($M = 5.20$, $DP = 4.470$), grupo de controlo ($M = .64$, $DP = 1.134$); Depressão grupo experimental ($M = 7.86$, $DP = 6.129$), grupo de controlo ($M = 1.06$, $DP = 1.301$); Stress grupo experimental ($M = 8.95$, $DP = 4.575$) grupo de controlo ($M = 1.84$, $DP = 1.94$). Verificámos que foram encontradas diferenças significativas entre o grupo experimental e o grupo de controlo na EADS nas três dimensões: Ansiedade [$t_{(119)} = 6.658$, $p < .05$], Depressão [$t_{(119)} = 7.265$, $p < .05$] e Stress [$t_{(119)} = 9.818$, $p < .05$].

Através da análise da tabela 7, pudemos verificar que, no que diz respeito ao género sexual do grupo experimental não foram encontradas diferenças significativas entre homens e mulheres nas três dimensões da EADS.

Tabela 7

Comparação entre sexos para o grupo experimental (EADS)

	Ansiedade				Depressão				Stress			
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>t-stud</i>	<i>Sig.</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>t-stud</i>	<i>Sig.</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>t-stud</i>	<i>Sig.</i>
Feminino	5.29	4.438			8.32	6.319			9.39	4.581		
Masculino	5.06	4.669			7.06	5.893			8.19	4.608		
			.158	.876			.651	.519			.838	.407

M = Média *DP* = Desvio-padrão

Discussão

Os resultados obtidos neste estudo, no que diz respeito à associação entre a duração da doença e as funções cognitivas vão no mesmo sentido dos estudos de Arnett e Forn (2007), onde se verifica que as funções cognitivas mais afectadas nos pacientes com EM são a atenção, a velocidade de processamento de informação e a memória. Na mesma linha Negreiros e colaboradores (2008), verificaram que a velocidade de processamento de informação e a memória imediata, diferida e a aprendizagem se encontram significativamente afectadas pela duração da doença. Neste sentido, podemos concluir que a duração da doença tem uma influência significativamente negativa ao nível da memória verbal imediata, da aprendizagem verbal e a atenção visual. Isto é, quando a duração da doença aumenta, a memória verbal imediata, a aprendizagem verbal e a atenção visual diminuem.

Constatando-se a existência de diferenças significativas entre o grupo experimental e o grupo de controlo em todos os subtestes: memória verbal imediata, aprendizagem verbal, memória verbal diferida, memória visuoespacial imediata, memória visuoespacial diferida, atenção visual, atenção auditiva e fluência verbal. Resultados que vão ao encontro dos obtidos por Lincoln e colaboradores (2002) e Valentino e colaboradores (2009).

Neste estudo, os níveis de depressão dos pacientes com EM são significativamente superiores quando comparados com os resultados do grupo de controlo. Estes resultados estão na mesma linha do estudo de Sánchez-López e colaboradores (2004) onde se verificou uma elevada incidência das alterações depressivas. Os resultados obtidos dos níveis de ansiedade dos pacientes com EM são também elevados sendo que vão de encontro ao estudo de Janssens e colaboradores (2003), onde se verificou que a ansiedade e o stress afectam negativamente a qualidade de vida dos pacientes. De acordo com os resultados obtidos, os níveis de stress são igualmente elevados e vão no mesmo sentido do estudo desenvolvido por Potagas e colaboradores (2008), sendo que estes defendem que elevados níveis de ansiedade e de stress podem suscitar o desencadear de novos surtos.

Em relação à Personalidade verificou-se que na dimensão do Neuroticismo, os sujeitos do grupo experimental obtiveram resultados acima da média, verificando-se o

contrário para todas as outras dimensões. Os resultados obtidos vão de encontro a estudos desenvolvidos por Benedict e colaboradores (2001), onde se verifica um elevado Neuroticismo e uma redução dos valores nos restantes domínios, nomeadamente, Extroversão, Amabilidade, Abertura à Experiência e Conscienciosidade (Benedict et al, 2008).

Referências

Amato, M. P., Portaccio, E., Goretti, B., Zipoli, V., Ricchiuti, L., De Caro, M. F., Patti, F., Vecchio, R., Sorbi, S. & Torjano, M. (2006). The Rao's Brief Repeatable Battery and Stroop test: normative values with age, education and gender correlations in an Italian population. *Multiple Sclerosis*, 12, 787-793.

Arnett, P., Forn, C. (2007). Evaluación neuropsicológica en la esclerosis múltiple. *Revista de Neurología*, 44 (3), 166-172.

Benedict, R. H. B., Priore, R., L, Miller, C., Munschauer, F. & Jackobs, L. (2001). Personality Disorder in Multiple Sclerosis Correlates with Cognitive Impairment. *Neuropsychiatry Clin Neurosci*, 13 (1), 70-76.

Benedict, R. H. B., Hussein, S., Englert, J., Dwyer, M. G., Abdelrahman, N., Cox, J. L., Munschauer, F. E., Weinstock-Guttman, B. & Zivadinov, R. (2008). Cortical Atrophy and Personality in Multiple Sclerosis. *Neuropsychology*, 22 (4), 432-441.

Boringa, J. B., Lazeron, R. H. C., Reuling, I. E. W., Adèr, H. J., Pfenning, L., Lindeboom, J., Sonnevile, L. M. J., Kalkers, N. F. & Polman, C. H. (2001). The Brief Repeatable Battery of Neuropsychological Tests: normative values allow application in multiple sclerosis clinical practice. *Multiple Sclerosis*, 7, (263-267).

Bourdette, D. (2002). Depression is a treatable cause of suffering among multiple sclerosis patients and can result in suicide. *Neurology*, 59 (E6-E7).

Botelho, T., & Leal, I. (2001). Personalidade materna e prematuridade. *Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração de Pessoas com Deficiência. Lisboa.*

Botelho, T., & Leal, I. (2007). Personalidade materna e prematuridade. *Psicologia, Saúde e Doenças*, 8 (1), 127-142.

Buljevac, D. Hop, W. C. J., Reedeker, W. Janssens, A. C. J. W., van der Meché, P. A., van Doom, P. A. & Hintzen, R. Q. (2003). Self reported stressful life events and exacerbations in multiple sclerosis: prospective study. *Bmj* 327, 646-649.

Callegaro, D. (2001). Diagnóstico e tratamento da Esclerose Múltipla. *Academia Brasileira de Neurologia*, 1-10.

Carvalho, A., Sant'anna, G., Santos, C. C., Frugulhetti, I. P., Leon, S. A. & Quirico-Santos, T. (200). Determinação de autoanticorpos para antígenos da mielina no soro de pacientes HLA-DQB1 0602 com esclerose múltipla. *Arq Neuropsiquiatr*, 61 (4), 968-973.

Feinstein, A. (2000). Multiple sclerosis, disease modifying treatments and depression: a critical methodological review. *Multiple Sclerosis*, 6 (5), 343-348.

Feinstein, A., Feinstein, K. (2001). Depression associated with multiple sclerosis- looking beyond diagnosis to symptom expression. *Journal of Affective Disorders*, 66, (2), 193-198.

Hernández, M. A. (2000). Epidemiología de la esclerosis múltiple. Controversias y realidades. *Revista de Neurología*, 30 (10), 959-964.

Janssens, A. C. J. W., van Doom, P. A., de Boer, J. B., Kalkers, N. F., van der Meché, P. A., Passchier, J. & Hintzen, R. Q. (2003). Anxiety and depression influence te relation between disability status anda quality of life in multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis*, 9, 397-403.

Koutsis, G., Panas, M., Giogkaraki, E., Karadima, G., Sfagos, C. & Vassilopoulos (2009). An APOA1 promoter polymorphism is associated with cognitive performance in patients with multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis*, 15, 174-179.

Lezak, M. D., Howieson, D. B. & Loring, D. W. (2004). Neuropsychological

assessment (4 ed.). *New York: Oxford University Press.*

Lima, M. P. (1997). NEO-PI-R: Contextos teóricos e psicométricos. “Ocean” ou “Iceberg”? Dissertação de Doutoramento. Coimbra: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação de Coimbra.

Lima, M. P. & Simões, A. (2000). A teoria dos cinco factores: Uma proposta inovadora ou apenas uma boa arrumação do caleidoscópio personológico? *Análise Psicológica*, 2 (XVIII), 171-179.

Lima, E., Guimarães, J., Pereira, A., Bodas, A., Delgado, L. & Sá, M. J. (2008). Determinação de Anticorpos Anti-Mielina na Esclerose Múltipla. *Arquivos de Medicina*, 22 (4/5), 107-111.

Lincoln, N. B., Dent, A., Harding, J., Weyman, N., Nicholl, C., Blumhardt, L. D. & Playford, E. D. (2002). Evaluation of cognitive assessment and cognitive intervention for people with multiple sclerosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 72, 93-98.

Lovibond, P., & Lovibond, S. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety and stress scales (DASS) with Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33 (3), 335-343.

Negreiros, M. A., Mattos, P., Landeira-Fernandez, J., Paes, R. A., & Alvarenga, R. P. (2008). A brief neuropsychological screening test battery for cognitive dysfunction in Brazilian multiple sclerosis patients. *Brain Injury*, 22 (5), 419-426.

Pais-Ribeiro, J. L., Honrado, A., & Leal, I. (2004). Contribuição para o estudo da adaptação portuguesa das escalas de ansiedade, depressão e stress (EADS) de 21 itens de Lovibond e Lovibond. *Psicologia, Saúde e Doenças*, 5(1), 229-239.

Patti, F., Amato, M. P., Trojano, M., Bastianello, S., Tola, M. R., Goreti, B., Caniatti, L., Di Monte, E., Ferrazza, P., Morra, V. B., Lo Fermo, S., Picconi, O. & Luccichenti. (2009). Cognitive impairment and its relation with relapsing-remitting multiple sclerosis: baseline results from Cognitive Impairment in Multiple Sclerosis (COGIMUS) study. *Multiple Sclerosis*, 15, 779-788.

Potagas, C., Mitsonis, C., Watier, L., Dellatolas, G., Retziou, A., Mitropoulos; P. A.,

Sfagos, C. & Vassilopoulos, D. (2008). Influence of anxiety and reported stressful life events on relapses in multiple sclerosis: a prospective study. *Multiple Sclerosis*, 14, 1262-1268.

Rosti, E., Hamalainen, P., Koivisto, K. & Hokkanen, L. (2006). The PASAT performance among patients with multiple sclerosis: analyses of responding patterns using different scoring methods. *Multiple Sclerosis*, 12, 586-593.

Sanchez-López, M. P., Olivares-Péres, T., Nieto-Barco, A., Hernandez-Pérez, M. A., Barroso-Ribal, J. (2004). Esclerosis Multiple y depresión. *Revista de Neurología*, 38 (6), 524-529.

Schultheis, M. T., Garay, E. & DeLuca J. (2001) The influence of cognitive impairments on driving performance in multiple sclerosis. *Neurology*, 56, 1089-94.

Olivares T, Nieto A, Sánchez MP, Wollmann T, Hernández MA, Barroso J. (2005) Pattern of neuropsychological impairment in the early phase of relapsing-remitting multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis*, 11 (2), 191-197.

Valentino, P., Cerasa, A., Chiriaco, C., Nisticò, N., Pirritano, D., Gioia, M. C., Lanza, P., Canino, M., Del Giudice, F., Gallo, O., Condino, F., Torchia, G. & Quattrone, A. (2009). Cognitive deficits in multiple sclerosis patients with cerebellar symptoms. *Multiple Sclerosis*, 15, 854-859.

Anexo I - Revisão de Literatura

A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença neurológica crónica e incapacitante que afecta o funcionamento motor, sensorial, psicológico e cognitivo dos pacientes. É uma doença inflamatória, desmielinizante e idiopática do Sistema Nervoso Central com um percurso crónico e progressivo que afecta adultos jovens (Negreiros et al, 2008). Caracteriza-se pelo desenvolvimento de áreas focais de desmielinização, podendo existir lesões axonais. As lesões ocorrem normalmente na substancia branca do encéfalo, medula e nervo óptico e podem ser visíveis na ressonância magnética

(Noseworthy et al, 2000).

Fisiopatologia

A etiopatogenia da EM ainda é desconhecida, no entanto, uma patologia ou um processo infeccioso sistémico pode contribuir para o desencadeamento de inflamação recorrente de natureza auto-imune com lesões desmielinizantes no SNC. A inflamação em diferentes regiões do cérebro e a heterogeneidade das manifestações clínicas nos pacientes EM parece ser influenciada pela especificidade do reconhecimento antigénico dos linfócitos T activados que migram para o SNC e também por mecanismos efectores dependentes de auto-anticorpos. Outro aspecto importante da participação dos linfócitos B na desmielinização refere-se à sua capacidade de funcionar como célula acessória na apresentação de antígenos solúveis durante a resposta imune inicial. Estudos anteriores indicam que anticorpos contra proteínas da superfície da bainha de mielina, nomeadamente, proteolipideo (PLP) e glicoproteína da mielina do oligodendrócito (MOG) causam a citotoxicidade dos oligodendrócitos e contribuem para o desenvolvimento e manutenção da desmielinização em roedores e primatas (Carvalho et al, 2003). Tanto os doentes com EM como os indivíduos saudáveis possuem linfócitos T e anticorpos reactivos à mielina, no entanto, enquanto que nos indivíduos saudáveis estes linfócitos T produzem um padrão de citocinas anti-inflamatórias (IL-4 e IL-5) nos doentes o fenótipo é patogénico (células CD4⁺ auto-reactivas, Th1) (Lima et al, 2008).

Sintomas

Os pacientes podem apresentar uma variedade de sintomas, sendo que, as queixas iniciais mais comuns são: Neurite Óptica e outros problemas oftálmicos, os sintomas incluem visão dupla (diplopia) ou distorcida, habitualmente num só olho, determinados pacientes experienciam ainda, dor ou movimentos involuntários do olho (nistagmo), pode ocorrer também perda visual subaguda; a fadiga é outro dos sintomas típicos dos pacientes com EM e normalmente, ocorre a partir da tarde e é acompanhada por um aumento da temperatura corporal; as alterações da sensibilidade das mãos e pernas, onde os pacientes se queixam de peso, debilidade e entorpecimento dos

membros, formigueiros e falta de sensibilidade são mais frequentes nas pernas; falta de coordenação motora e desequilíbrios; Sinal de Lhermitte, onde se verifica uma sensação de choque eléctrico que percorre todo o corpo; espasticidade que é a incapacidade de controlar o tónus muscular, assim como, rigidez e espasmos dos músculos; alterações do funcionamento isfínteriano vesical ou intestinal; Tonturas e vertigens; tremores; dor facial; dificuldades de discurso; dificuldades em engolir; perturbações no tracto gastrointestinal, urinário ou genital ou mesmo incontinência em casos mais graves; disfunção sexual; e perda de audição. Em geral, os sintomas são transitórios e desaparecem após alguns dias ou semanas, mesmo que alguns défices residuais possam ser encontrados num exame neurológico cuidadoso. Subsequentemente, pode haver um intervalo de meses ou anos após o episódio inicial antes do aparecimento de outros sintomas neurológicos. Novos sintomas podem, então, se desenvolver, e os primeiros sintomas podem recorrer e progredir. Com o tempo após inúmeras recaídas e, com frequência, remissões incompletas, o paciente pode tornar-se cada vez mais incapacitado em consequência da fraqueza, da espasticidade, dos distúrbios sensoriais, da instabilidade dos membros, do comprometimento da visão e da incontinência esfínteriana (Hernández, 2000).

Tipos de Esclerose Múltipla

A Esclerose Múltipla pode ser classificada, essencialmente, em quatro formas principais (Noseworthy et al. 2000): Forma progressiva primária: corresponde a 10% dos casos. Há uma progressão gradual da incapacidade desde o início; Forma progressiva secundária: caracteriza-se por um curso gradual e progressivo após um padrão inicial de surto-remissão. Corresponde a aproximadamente 80% dos casos após 25 anos de doença; Forma progressiva em surtos: raramente ocorre. Caracteriza-se por recaídas agudas sobrepostas a um curso progressivo primário. Neste estudo, iremos apenas avaliar os pacientes com a forma Surto-Remissão ou Remitente-Recorrente, que corresponde a 85% dos casos, sendo definida pelos surtos cujos sintomas são: dor facial, sinal de Lhermitte e alterações da sensibilidade, com uma duração de 24 horas até alguns dias, estes surtos atingem metade dos pacientes diagnosticados com este tipo de EM. A doença entra em fase de remissão quando os sintomas desaparecem,

habitualmente até 4 a 8 semanas de intervalo, o período de remissão pode ser espontâneo ou induzido por fármacos imunossupressores. Os pacientes com esta forma de EM podem nunca recuperar por completo dos vários surtos que vão tendo ao longo da vida, como também podem ter surtos que não deixam marcas, assim sendo, até entrarem numa fase progressiva da doença pode levar até 25 anos.

Diagnóstico

Na esclerose múltipla, o diagnóstico é uma tarefa complexa que se baseia na análise detalhada da história clínica, dos antecedentes médicos do paciente, da história familiar de doenças neurológicas, da exclusão de doenças clínicas que podem simulá-la e, acima de tudo, de um exame clínico cuidadoso. Além disso, diversos exames complementares como análises ao sangue, LCR (líquido cefalorraquidiano), Neuro-Imagem (Ressonância Magnética funcional) e, eventualmente, o estudo do potencial evocado visual (PEV) costumam ser necessários para a confirmação do diagnóstico. Estes exames permitem evidenciar a existência de processo inflamatório no LCR e lesões em estruturas do SNC sem tradução clínica (Callegaro, 2001).

Diagnósticos diferenciais

O diagnóstico diferencial é fundamental e deve preceder a confirmação da Esclerose Múltipla. Várias são as patologias que têm uma apresentação semelhante dos seus sinais e sintomas: Doenças desmielinizantes com padrão de evolução monofásico como a encefalomielite aguda disseminada, a mielite transversa aguda e a neurite óptica; sendo que nesta última, em aproximadamente dois terços dos pacientes, há infecção viral precedente; A mielinose pontina e extrapontina, leucodistrofias (adrenoleucodistrofia), mielopatia pós-irradiação são exemplos de doenças crônicas que apesar de não terem carácter inflamatório, lesam a mielina e podem apresentar evolução monofásica ou progressiva; As vasculites sistêmicas, lúpus eritematoso sistêmico, doença de Sjögren, doença de Behçet e sarcoidose podem ter comportamento semelhante a EM, tanto no padrão temporal como espacial dos sinais e sintomas

neurológicos; Doença vascular cerebral como embolia de origem cardíaca em jovens, endocardite, síndrome do anticorpo anti-cardiolipina e cadosil; Síndromes infecciosas como sífilis meningovascular, doença de Lyme, Sida, mielopatia pelo HTLV-I; Síndromes paraneoplásicas, quando os sintomas neurológicos precedem o aparecimento da neoplasia, apresentando anticorpos antineuronal (anticélula de Purkinje), anti-Yo na síndrome cerebelar subaguda; encefalite do troncocerebral, mielite, encefalomielite, apresentando anticorpos anti-Hu e anticorpo antinúcleo neuronal (ANNA-2); Malformações venosas, encefálicas ou medulares, da transição occipito-cervical (malformação de Chiari); Processos expansivos encefálicos ou medulares, principalmente os de natureza benigna; Doenças carenciais como mielose funicular, que pode envolver tratos mielinizados da medula, apresentando características progressivas simulando a esclerose múltipla progressiva primária; A neurite óptica como sintoma inicial da esclerose múltipla tem como característica fundamental a presença de dor ocular, principalmente à movimentação do olho, devendo ser diferenciada de outras perdas oculares agudas que embora não apresentem dores, entram no diagnóstico diferencial tais como: neuropatia óptica anterior isquémica, neuropatia óptica hereditária de Leber, coreoretinopatia serosa central, retinopatia associada à neoplasia (com anticorpos anti-recoverina); Doenças degenerativas como paraplegias e ataxias hereditárias (Callegaro, 2001).

Avaliação das Alterações Cognitivas

Segundo Lezak e colaboradores (2004), a avaliação neuropsicológica pode ser relevante para seis propósitos principais: a) diagnóstico; b) cuidados com o indivíduo; c) identificação de tratamentos necessários; d) avaliação dos efeitos de tratamentos; e) pesquisa e f) questões forenses. Em relação ao diagnóstico, o avanço das técnicas de neuroimagem e dos exames laboratoriais diminuiu significativamente a necessidade da avaliação neuropsiológica para o diagnóstico da maior parte das lesões e disfunções neurológicas. Além disso, mesmo quando exames de neuroimagem detectam a presença de lesões, a avaliação neuropsicológica é fundamental para esclarecer os seus correlatos comportamentais, sendo ainda importante para o estabelecimento do prognóstico dos pacientes em determinados quadros e para a identificação precoce de certos distúrbios

que, em seu estágio inicial, não apresentam alterações neurológicas óbvias.

Em relação aos cuidados com o indivíduo, a avaliação neuropsicológica pode fornecer, aos membros de seu convívio familiar e social, informações importantes relativas às suas capacidades e limitações. Estas informações incluem capacidade de auto-cuidado, capacidade de seguir o tratamento proposto, reacções às suas próprias limitações, entre outras. Conhecer estes aspectos do paciente é fundamental para estruturar o seu ambiente, promovendo alterações se necessário, de forma que ele tenha condições óptimas de reabilitar-se e evitando possíveis problemas secundários, como atribuição exagerada de responsabilidade ou de actividades que não estejam ao seu alcance.

A avaliação neuropsicológica pode auxiliar o direccionamento da reabilitação, ao fornecer tanto, dados sobre as áreas deficitárias do indivíduo, quanto sobre as habilidades preservadas e o potencial para a reabilitação. A avaliação serve, ainda, para verificar as mudanças do indivíduo ao longo das intervenções realizadas, sejam elas cirúrgicas, farmacológicas, psicológicas ou de outra natureza.

Em relação à pesquisa, a avaliação neuropsicológica pode auxiliar a compreensão da actividade encefálica e da sua relação com o comportamento, contribuindo para o estudo de diversas patologias, nomeadamente a Esclerose Múltipla. A propósito, muitos dos testes inicialmente desenvolvidos para pesquisa têm-se revelado úteis para a prática clínica, tendo o seu uso ampliado na clínica para documentar o estado cognitivo dos indivíduos.

Finalmente, em relação às questões forenses, a avaliação neuropsicológica tem sido requisitada em casos sobre perda de funções legais ou danos corporais, sendo útil para auxiliar decisões sobre a presença de possíveis danos neurológicos e cognitivos que estejam relacionados aos comportamentos em questão (Lezak et al., 2004).

A avaliação neuropsicológica envolve o estudo intensivo do comportamento por meio de entrevistas, questionários e testes normalizados que permitam obter desempenhos relativamente precisos. A lesão cerebral é considerada um “fenómeno multidimensional mensurável e que requer uma abordagem de avaliação multidimensional” (Lezak, 2004). Diversas condições que podem afectar as

consequências de uma lesão cerebral devem ser consideradas, tais como a natureza, extensão, localização e duração da lesão, as características físicas; de género e de idade do paciente; a sua história psicossocial; e as individualidades neuroanatómicas e fisiológicas.

Para proceder à avaliação neuropsicológica, o examinador deve planear quais os instrumentos, habitualmente, o examinador inicia a avaliação com uma bateria neuropsicológica básica que aborde as principais áreas do funcionamento cognitivo, permitindo posteriores decisões sobre a necessidade de usar instrumentos mais específicos e refinados.

As áreas usualmente avaliadas nas baterias neuropsicológicas básicas são atenção, processamento visuoespacial, memória, funções linguísticas orais e escritas, cálculo, funções executivas, formação de conceitos, habilidades motoras e estado emocional (Lezak, 2004). Uma bateria básica não deve ser exaustiva, devendo o examinador decidir, posteriormente, sobre a introdução de outros instrumentos de avaliação.

Segundo Olivares (2005), uma bateria de avaliação neuropsicológica deve ter as seguintes características: 1) fundamento teórico sólido; 2) permitir explorar funções básicas, isto é, formas fundamentais do comportamento, resultantes da actividade do sistema nervoso e, nesse sentido, afectadas o mínimo possível por factores socioculturais e educacionais; 3) ser aplicável com um mínimo de ajuda e instruções verbais, permitindo avaliação de pacientes com severos distúrbios de linguagem; 4) ter critérios de avaliação objectivos e bem definidos, possibilitando alguma quantificação de forma a permitir obter índices de validade e precisão; 5) requerer um mínimo de recursos e materiais para a aplicação.

O aumento mundial da esperança de vida, directamente ligado ao desenvolvimento de doenças neurodegenerativas e cerebrovasculares e consequente compromisso cognitivo, é apenas um dos factores que justificam a importância de uma intervenção neuropsicológica. Some-se a isto o aumento de sequelas pós-traumáticas, o alto índice de problemas de aprendizagem e o surgimento e evolução de patologias psiquiátricas e neurológicas.

Para o desenvolvimento da neuropsicologia contribuíram diversos factores, tais como: a integração progressiva entre as neurociências e as ciências do comportamento; a concordância de resultados; as técnicas mais ou menos directas de observação do cérebro (neuroimagem funcional); os avanços da neurocirurgia e da psicométrica; o aperfeiçoamento das técnicas de avaliação neuropsicológicas; o desenvolvimento de métodos de reabilitação e a crescente procura por parte da sociedade em geral.

Desde os trabalhos pioneiros de Frankllin et al. (1980) e Rao et al. (1993), defende-se que as alterações cognitivas surgem em 40% a 65 % dos pacientes com Esclerose Múltipla. As funções cognitivas mais afectadas são: a atenção, concentração, aprendizagem, lentificação da velocidade de processamento, memória verbal, memória visuo-espacial, fluência verbal reduzida, défice na tarefa de codificação e evocação espontânea (Amato et al., 2006). As alterações cognitivas na EM explicam-se pela desconexão de amplas áreas associativas corticais e entre estruturas corticais e subcorticais, como o tálamo e os gânglios basais devido à desmielinização subcortical e à degeneração axonal. Neste sentido, alguns autores encontraram uma associação entre os défices cognitivos na EM e a presença de dificuldades profissionais, alterações na vida social e também dificuldades nas actividades de vida diária (Schultheis et al., 2001). Os défices cognitivos podem estar presentes tanto em pacientes com uma incapacidade física mínima como em pacientes com uma curta duração da doença (Olivares, 2005). Para a avaliação das funções cognitivas foi utilizada a BRB-N (Brief Repeatable Battery of Neuropsychological Tests), desenvolvida especificamente para avaliar doentes com esclerose múltipla e destina-se a medir as seguintes funções: atenção e concentração sustentada; memória verbal imediata e diferida; memória visual imediata e diferida; evocação semântica espontânea (Boringa et al, 2001).

Ansiedade, Depressão e Stress

A ocorrência de sintomas neuropsiquiátricos na esclerose múltipla, como humor deprimido, ansiedade e alterações da personalidade, é conhecida desde as primeiras descrições da doença. Ainda no século XIX, Charcot já os referia como parte do quadro clínico. Desde então, diversos pesquisadores têm estudado a prevalência e a

fisiopatologia desses sintomas, procurando estabelecer correlações clínicas, anatómicas, genéticas, imunológicas e mesmo moleculares que possam explicar a sua ocorrência. Apesar disso, a diversidade dos estudos e das metodologias aplicadas faz com que, muitas vezes, os resultados não sejam comparáveis, dificultando ainda mais a compreensão dessas manifestações (Bourdette, 2002).

A ansiedade é uma sensação derivada de momentos de preocupação, tensão e apreensão, sentida como antecipação a problemas. Quando esta sensação é experimentada em momentos de stress, em que as pessoas se vêem frente a situações difíceis e decisões importantes, é considerada normal. No entanto, a ansiedade passa a ser considerada uma perturbação quando o indivíduo a experimenta de maneira exagerada, relacionada a preocupações excessivas e não realistas com situações que a maioria das outras pessoas enfrentaria com pouca dificuldade. Esta perturbação costuma ser duradoura e crónica, ou seja, o paciente sofre com o estado de ansiedade elevado durante anos, com pequenos períodos de melhora. Habitualmente, os sintomas da ansiedade são: dificuldade em relaxar, irritabilidade, dificuldades de concentração, sensação de estar no limite do nervosismo, tremores, palpitações. A aplicação de testes psicológicos é fundamental para estabelecer um diagnóstico final. Nas doenças crónicas e nomeadamente na Esclerose Múltipla a ansiedade é um dos sintomas muito frequente. A presença de ansiedade aumenta a percepção dos sintomas físicos, e pode ser particularmente importante nestes pacientes, devido à natureza crónica e incapacitante da doença. A prevalência da ansiedade na EM terá sido estimada entre 19 a 34% (Feinstein et al., 2001). Sendo que está associada com a actividade da doença e com a incapacidade neurológica.

A depressão é uma perturbação do humor caracterizada por um conjunto de sintomas, que incluem tristeza e/ou diminuição do interesse pela realização de tarefas, perda de apetite, alterações do sono, fadiga e perda de energia, sentimentos de desvalorização ou culpa excessiva, visão pessimista da vida, alterações da memória e concentração, dificuldade em tomar decisões e ideias suicidas. Para o diagnóstico de depressão, podem estar presentes apenas alguns destes sintomas, porém é necessário que se verifiquem durante a maior parte do dia, durante um período de pelo menos duas semanas. No entanto, uma depressão latente pode manifestar-se de uma maneira mascarada, como por exemplo, através de humor irritável em vez de tristeza, alterações

do comportamento e aparecimento de sintomas físicos. Nestes casos, a administração de instrumentos de avaliação psicológica tem muita utilidade para o diagnóstico e compreensão do quadro clínico. A depressão, no sentido clínico do termo, não deve ser confundida com tristeza. A depressão é um dos quadros psiquiátricos mais frequentemente associado à esclerose múltipla. A depressão incapacita ainda mais o paciente, predispõe ao abandono do tratamento e, conseqüentemente, a novos surtos neurológicos e a piora progressiva da doença (Feinstein et al, 2000).

O Stress é considerado um esforço de adaptação do organismo para enfrentar situações que considere ameaçadoras na sua vida, é um conjunto de reacções orgânicas e psíquicas de adaptação que o organismo emite quando é exposto a qualquer estímulo que o excite ou irrite. Não é uma doença, é apenas a preparação do organismo para lidar com as situações que se apresentam, sendo então uma resposta do mesmo a um determinado estímulo, a qual varia de pessoa para pessoa, a não ser que se torne um stress patológico. A vulnerabilidade individual e a capacidade de adaptação são muito importantes na ocorrência e na gravidade das reacções ao processo de stress. O desenvolvimento do processo de stress depende tanto da personalidade do indivíduo como do estado de saúde em que este se encontra (equilíbrio orgânico e mental), por isso nem todos desenvolvem o mesmo tipo de resposta diante dos mesmos estímulos. Os sinais de stress são: irritabilidade, explosividade, insatisfação com tudo, diminuição do rendimento, falta de concentração, entre outros. O stress é outro dos sintomas psicológicos que surge nos doentes com EM.

Para a avaliação da Depressão, Ansiedade e Stress foi utilizado a Escala de Ansiedade, Depressão e Stress (EADS).

Personalidade

Segundo Charcot (1877), alterações de personalidade e afectos são reconhecidos em pacientes com Esclerose Múltipla (Benedict et al., 2001).

A definição de personalidade é uma tarefa bastante complexa, pela diferença que tem dos outros conceitos da psicologia, que se debruçam sobre um aspecto particular do

indivíduo. De uma outra forma o estudo da personalidade implica ver o indivíduo como um todo, naquilo que o torna único e o distingue dos outros (Botelho & Leal, 2001).

De acordo Lima (1997), no seu trabalho de validação do NEO-PI-R (questionário de avaliação do Modelo dos Big Five, de Costa & McCrae), existe uma diversidade infinita de definições para o termo personalidade, e que se pode colocar a questão se será do mesmo constructo que se escreve, ou de outros diferentes, mas com o mesmo nome.

A personalidade é considerada uma estrutura estável do indivíduo, que influencia a forma como reage perante ocorrências da vida, que tende a ser mais ou menos consistente ao longo do tempo. Na história do conceito Personalidade pode-se considerar quatro modelos dominantes: Traço, Psicodinâmico, Situacionismo, Interacionismo. Os dois primeiros consideram características e fontes dinâmicas do indivíduo; o terceiro, refere-se à importância das situações e do seu significado psicológico; o último interessa-se pela contribuição das duas áreas dos anteriores modelos.

A proposta feita por McAdams, em 1990, parece ter sido um bom contributo nesta área. A personalidade deverá conter 3 níveis de análise: traços disposicionais (dimensões genéricas e descontextualizadas); preocupações pessoais (dimensões motivacionais, desenvolvimentistas, estratégicas da personalidade, e contextualizadas); histórias de vida (dimensões relativas fase adulta, que enfatizam o desenvolvimento e a individuação do self). Também Costa e McCrae, em 1994, referem-se à personalidade como um sistema composto por traços e processos dinâmicos, que influenciam o funcionamento psicológico (Botelho & Leal, 2001).

Esta abordagem da personalidade pelo traço já remonta aos tempos de Galeno, que tinha uma tipologia baseada em 4 tipos de humor (sangue, fleuma, bílis amarela, bílis preta), que remetiam para diferentes temperamentos (sanguíneo, flemático, colérico e melancólico). No séc. XX outros dois autores, Krestschmer e Sheldon, apresentam diferentes tipos de temperamento relacionados com a teoria tri-partida para a classificação física, respectivamente: Tipo Pícnico (ciclotímico; endomórfico); Tipo Asténico (esquizotípico; ectomórfico); Tipo Atlético (temperamento misto;

mesomórfico).

Uma das razões para o retorno actual à teoria dos traços, passou pelo desenvolvimento do Modelo dos Cinco Factores, que organiza hierarquicamente os traços de personalidade em cinco dimensões básicas: Neuroticismo (N); Extroversão (E); Abertura à Experiência (O); Amabilidade (A); Conscienciosidade (C) - avaliadas pelo NEO-PI-R, de Costa e McCrae (Botelho & Leal, 2001).

Várias são, então, as teorias e estudos que se debruçaram sobre as questões da personalidade, e sobre a sua relação com a saúde. Com o contributo da psicossomática nos últimos 40 anos, considerou-se que os traços de personalidade são importantes na relação com estado de saúde, por se ter encontrado uma associação entre determinado perfil psicológico com uma mesma patologia física. Isto, apesar da relação mente/corpo por vezes ser difícil de considerar sem controvérsia. A relação entre personalidade e saúde pode passar por 3 aspectos: os traços de personalidade podem ter um papel causal na etiologia da patofisiologia, ao produzirem alterações neuro-endócrinas e imunológicas; os traços de personalidade podem também funcionar como mediadores do stress, como estilos de *coping*; e por último, os traços de personalidade podem ser indicadores da probabilidade de adoptar comportamentos de risco ou não para a saúde (Botelho & Leal, 2001).

São muitas as críticas à volta do estudo da Personalidade, no entanto, Costa e McCrae, apresentam o Modelo dos Cinco Factores, que disponibiliza à Psicologia da Saúde uma instrumento válido para avaliação deste conceito - personalidade - e mais do que isso, a partir das suas investigações percebe-se a importância da relação entre neuroticismo e doença. Parece que os indivíduos não contraem mais doenças, antes têm uma percepção e comunicação de sintomas enviesada, continuamente, mesmo na ausência de doença. De facto, alguns traços da personalidade são importantes na forma como o indivíduo se comporta em situações de stress, como recursos pessoais, atenuantes do stress, nomeadamente a capacidade de resiliência, optimismo, sentido de humor, bom auto-conceito, e uma auto-estima elevada.

A influência dos problemas de saúde na personalidade dependerá da natureza do problema. Um paciente com EM, em remissão, mas sem certeza quanto ao futuro, ao

contrário do esperado, pode ter valores superiores em "neuroticismo", pelo medo da recorrência. Um dos objectivos deste estudo é identificar um traço de personalidade comum em doentes com EM e para tal, foi utilizado o NEO-PI-R.