

# Celene Queiroz Pinheiro de Oliveira CRMSP 94191

Curso de Medicina na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, conclusão Dez. 1998.

Residência Médica em Clínica Médica Geral no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, conclusão Jan. 2001.

Residência Médica em Geriatria e Gerontologia no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, conclusão Jan. 2003.

Especialista em Geriatria e Gerontologia pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia – SBGG, Set. 2003.

Membro da Associação da Academia Americana de Geriatria até Mar. 2014.

Presidente científica da ABRAz-subregional Indaiatuba

1. Jack, C. R., Bennett, D. A., Blennow, K., Carrillo, M. C., Dunn, B., Haeberlein, S. B., ... Silverberg, N. (2018). NIA-AA Research Framework: Toward a biological definition of Alzheimer's disease. Alzheimer's & Dementia,

2. Dooneief G1, Marder K, Tang MX, Stern Y. The Clinical Dementia Rating scale: community-based validation of 'profound' and 'terminal' stages. Neurology. 1996 Jun;46(6):1746-9.

3. The Global Deterioration Scale for assessment of primary degenerative dementia. (1982). American Journal of Psychiatry, 139(9), 1136-1139. doi:10.1176/ajp.139.9.1136

4. Vale, F. de A. C. do, Corrêa Neto, Y., Bertolucci, P. H. F., Machado, J. C. B., Silva, D. J. da, Allam, N., & Balthazar, M. L. F. (2011). Treatment of Alzheimer's disease in Brazil: II. Behavioral and psychological symptoms of dementia. Dementia & Neuropsychologia, 5(3), 189–197. doi:10.1590/s1980-57642011dn05030006

5. Schneider, L. S. (2011). Treatment With Cholinesterase Inhibitors and Memantine of Patients in the Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative. Archives of Neurology, 68(1), 58. doi:10.1001/archneurol.2010.343

6. Reisberg, B., Doody, R., Stöffler, A., Schmitt, F., Ferris, S., & Möbius, H. J. (2003). Memantine in Moderate-to-Severe Alzheimer's Disease. New England Journal of Medicine, 348(14), 1333–1341. doi:10.1056/nejmoa013128

7. Winblad B1, Gauthier S, Aström D, Stender K.(2010). Memantine benefits functional abilities in moderate to severe Alzheimer's disease. J Nutr Health Aging. 2010 Nov;14(9):770-4

8. Cummings, J. L., Schneider, E., Tariot, P. N., & Graham, S. M. (2006). Behavioral effects of memantine in Alzheimer disease patients receiving donepezil treatment. Neurology, 67(1), 57-63. doi:10.1212/01.wnl.0000223333.42368.f1

9. Ferris, S., Ihl, R., Robert, P., Winblad, B., Gatz, G., Tennigkeit, F., & Gauthier, S. (2009). Treatment effects of Memantine on language in moderate to severe Alzheimer's disease patients. Alzheimer's & Dementia, 5(5), 369-374. doi:10.1016/j.ialz.2009.05.604

10. Kishi, T., Matsunaga, S., Oya, K., Nomura, I., Ikuta, T., & Iwata, N. (2017). Memantine for Alzheimer's Disease: An Updated Systematic Review and Meta-analysis. Journal of Alzheimer's Disease, 60(2), 401-425.

11. Herrmann, N., & Gauthier, S. (2008). Diagnosis and treatment of dementia: 6. Management of severe Alzheimer disease. Canadian Medical Association Journal, 179(12), 1279–1287. doi:10.1503/cmaj.070804

Os pontos de vista aqui expressos refletem a experiência e a opinião dos autores. Antes de prescrever qualquer medicamento/ dermocosmético/ nutracêutico eventualmente citado nesta publicação, deve ser consultada a bula emitida pelo fabricante.





Memantina: Um grande aliado no tratamento da Doença de Alzheimer









**(** 







### Epidemiologia

A Doença de Alzheimer é uma questão de saúde pública de grande importância e um dos grandes desafios do século XXI. Em dezembro de 2013, a reunião dos Ministros da Saúde do G8 indicou as demências, principalmente a doença de Alzheimer, como prioridade global com o objetivo de identificar cura ou terapia de modificação da doença até 2025. Àquela época o número de pessoas com esta condição estava ao redor de 44 milhões e as estimativas para 2050 é que deverá atingir 135 milhões. Em 2010 a OMS estimou os gastos, apenas naquele ano, de 440 bilhões de euros. O mais preocupante é que 62% dos pacientes com demência vivem em países de renda média ou baixa.

### A memantina

A memantina é um dos 4 fármacos liberados para o tratamento da doença de Alzheimer no Brasil. As outras três drogas são da classe dos inibidores da acetilcolinesterase e são elas rivastigmina, donepezila e galantamina.

A memantina é um antagonista NMDA(N-metil-D-aspartato) com afinidade baixa a moderada, não competitiva e voltagem dependente que liga preferencialmente ao receptor NMDA operado por canais de cálcio. A memantina bloqueia os efeitos dos níveis patologicamente elevados de glutamato que levaria à disfunção neuronal. Ainda tem a função de supraregular a expressão do receptor NMDA que só se ativa com intensa estimulação.

### Progressão da doença de Alzheimer

A evolução da doença de Alzheimer tem sido revisitada se baseando na presença dos biomarcadores, mas na prática clínica continua sendo baseada em critérios clínicos que definem estádios.1

A mais conhecida escala de estadiamento é a CDR (Clinical Dementia Rating). Trata-se de uma escala que estadia a demência em 5 níveis, de acordo com sua gravidade: CDR 0= Sem declínio cognitivo, CDR 0,5= Declínio questionável = CCL, CDR 1= Demência leve, CDR 2= Demência moderada, CDR 3= Demência grave

Outra escala vastamente utilizada e que define melhor as fases mais avançadas é a GDS (Global Dementia Scale).

### ESCALA CDR Perda moderada da memória, Perda grave da memória com Esquecimento leve consistente mais acentuada para eventos retenção apenas de dados Perda arave da memória. recentes. Interferência nas "Esquecimento beniano". atividades da vida diária dados são rapidamente perdidos. Dificuldade moderada com Dificuldade grave com datas, datas, orientado quanto ao Orientação plena, exceto Orientação apenas espaço" onde se realiza o exame, pode apresentar auanto ao tempo. desorientação geográfica Dificuldade moderada Resolve problemas do dia a dia, Enorme incapacidade Incapacidade leve para resolve no maneio de problemas. para manejar problemas, similaridades e diferenças. Incapaz de fazer julgamentos ceiras. Capacidade de problemas e identificar identificação de similaridades ou resolver problemas aridades e diferenças. amento adequada quando e diferenças. Julgamento social Julgamento social comprometido. rada ao desempenho anterio usualmente preservado. Incapaz de funcionar Sem pretensão de manter funções ndependentemente nestas nalmente independente da níve dependentes fora do domicílio. Parece muito doente atividades, ainda que possi Parece suficientemente bem sual de trabalho, compras, atividades para ser levado para se engajar em algumas. árias e arupos sociais. ara ser levado a atividades fora do domicílio Parece normal quando fora do domicílio. casualmente inspecionado Incapacidade leve, porér definitiva, para atividades do Vida doméstica, passatempo omente as ações lar. Abandono de atividades Ausência de atividades e interesse intelectual imples estão preservadas mais difíceis e passatempo sianificantes no domícilo levemente comprometido complicados. Outros interesse restrito interesses abandonados eauer assistência no vestuário Plenamente capaz de Necessita de "incentivo". no cuidado pessoal. nigiene e manejo de itens pessoais.

## Manejo farmacológico

Com o avançar da doença de Alzheimer há uma progressiva diminuição da capacidade cognitiva e funcional, além dos distúrbios psicológicos e comportamentais que aumentam muito a sobrecarga do cuidador. Muitas vezes são as principais causas de institucionalização do paciente.

As drogas aprovadas têm benefício sintomático, sendo perdido ao longo da evolução. Algumas vezes se faz necessário a associação de medicações coadjuvantes como os antidepressivos e neurolépticos para controle dos sintomas comportamentais.

Como alternativa, podemos combinar inibidores da acetilcolinesterase (AChEl's) com a memantina.

A memantina deve ser evitada nas fases iniciais das demências. Ela não tem seu uso aprovado pela ANVISA para tratar Doença de



Alzheimer inicial pois estudos nacionais e internacionais demonstraram uma piora clínica seja isoladamente ou associado a Inibidores da acetilcolinestrease.4-5

Já nas fases moderadas (CDR 2 ou GDS 5) e avançadas (CDR3 ou GDS 6 e 7) onde existe um maior comprometimento cognitivo e os sintomas comportamentais são mais exuberantes, o benefício do uso da memantina fica evidente.<sup>6</sup>

A terapêutica com memantina deve ser iniciada lentamente para evitar que se desencadeiem efeitos colaterais. A dose recomendada é de 20mg ao dia, mas deve ser iniciada seguindo o esquema abaixo:



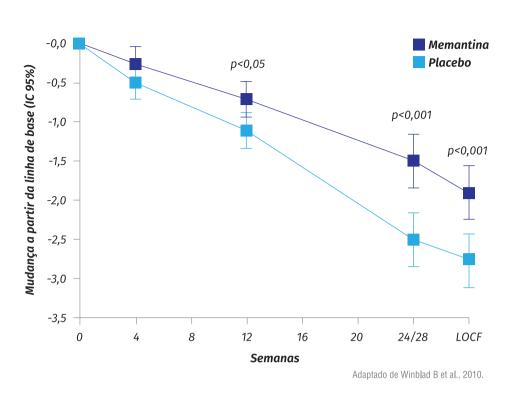
### Terapia isolada ou combinada

Vários estudos vêm mostrando, ao longo dos anos, que o uso da memantina em pacientes em estado moderado a grave traz benefícios consistentes. Esses benefícios são mais evidentes no que diz respeito à funcionalidade. Em escalas que avaliam atividades de vida diária e atividades instrumentais de vida diária. Tais diferenças já começavam a ser notadas a partir da quarta semana, tendo efeitos progressivamente maiores até o final do estudo por volta de 24 a 28 semanas. Houve melhoras em atividades como caminhar, comer e até mesmo efeitos positivos sobre a linguagem mesmo nos indivíduos mais prejudicados. <sup>67</sup> Também ficaram evidentes os benefícios com relação aos sintomas comportamentais.

Num estudo duplo cego de Cummings em 2006 º usando memantina 20mg ao dia por 24 semanas, comparando ao grupo placebo, já ficava evidente que em indivíduos com agitação e agressividade prévias, a memantina reduziu os sintomas. Naqueles em que não apresentavam tais sintomas, a introdução da memantina retardou o surgimento dos mesmos.

Mais recentemente, numa revisão sistemática e metanálise de julho de 2017 Matsunaga et. al analisou a eficácia da memantina isoladamente ou combinada a inibidores da acetilcolinesterase.<sup>10</sup> Foram analisados 30 estudos totalizando 7.567 indivíduos. A memantina mostrou uma melhora de sintomas cognitivos e comportamentais comparada a placebo. Análise de sensibilidade em pacientes com demência moderada a grave a memantina foi superior no controle de sintomas comportamentais. Comparando AChEI isoladamente e memantina associada a AChEI, a associação, principalmente com a donepezila, mostrou segurança e significativa tendência à melhora de





sintomas cognitivos e comportamentais. Portanto, esta metanálise favorece o uso da memantina como droga de primeira linha para o tratamento da doença de Alzheimer pois beneficiou pacientes nas capacidades básicas e instrumentais, e possivelmente proporciona uma vida com mais interação e dignidade para paciente com DA moderada a grave.

### Tratamento na fase avançada:

Um questionamento bastante frequente, tanto por parte de familiares quanto dos profissionais, é até quando temos beneficios em manter os tratamentos farmacológicos para os pacientes com doença de Alzheimer. Qual seria o momento em que estes já teriam seus benefícios questionáveis.



O tratamento poderá ser continuado até o benefício clínico não poder mais ser demonstrado. Não deveria ser suspenso simplesmente pelo fato do paciente ser institucionalizado. Mas naqueles pacientes restritos ao leito, não comunicativos, e que não possam mais realizar as atividades básicas da vida diária, podem ter usualmente suas medicações seguramente descontinuadas. 11

### Conclusões

Manter o inibidor da acetilcolinesterase enquanto se inicia a memantina. A associação é segura e bem tolerada.

A associação é indicada para as fases moderada e grave.

Mantém mais tempo a autonomia, com melhora dos sintomas comportamentais, minimizando o uso de fármacos como antipsicóticos que sabidamente aumentão risco cerebrovascular e têm muitos efeitos colaterais.

Apesar da falta de terapias modificadoras da doença, a ativa gestão da DA traz benefícios significativos.





