

Fracasso, B.M.¹, Morais, M.B.¹, Gaio, C.L.¹, Gomez, R.², Rabito, E. I.³

¹Acadêmica de Nutrição da UFCSPA; ²Professora do Departamento de Farmacologia, ICBS, UFRGS; ³Professora do Departamento de Nutrição da UFCSPA

INTRODUÇÃO:

A Doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa caracterizada pela diminuição da produção de dopamina. A levodopa é um precursor da dopamina e o principal medicamento utilizado no tratamento da DP¹.

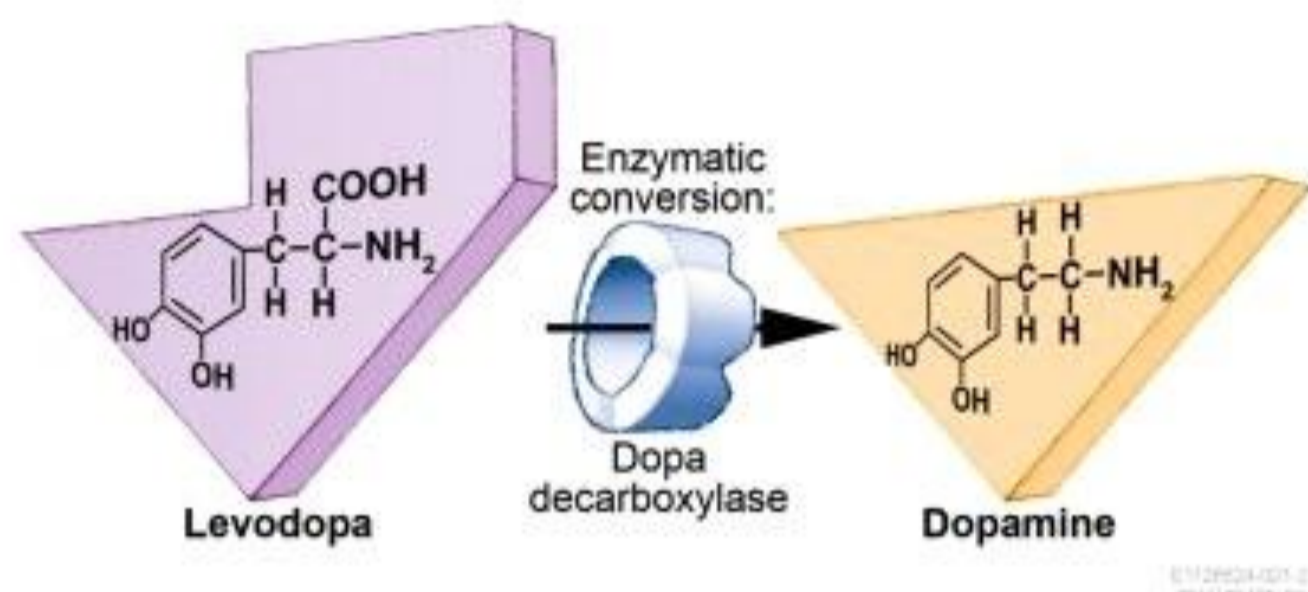


Figura 1: Ilustração esquemática da conversão da levodopa em dopamina.

Estudos mostram que a absorção de levodopa pode ser reduzida por dietas protéicas devido a competição entre essas substâncias pela proteína transportadora responsável por sua absorção^{1,2,3,4,5}. Esta interferência na utilização da levodopa pode comprometer a ação do fármaco nestes pacientes.

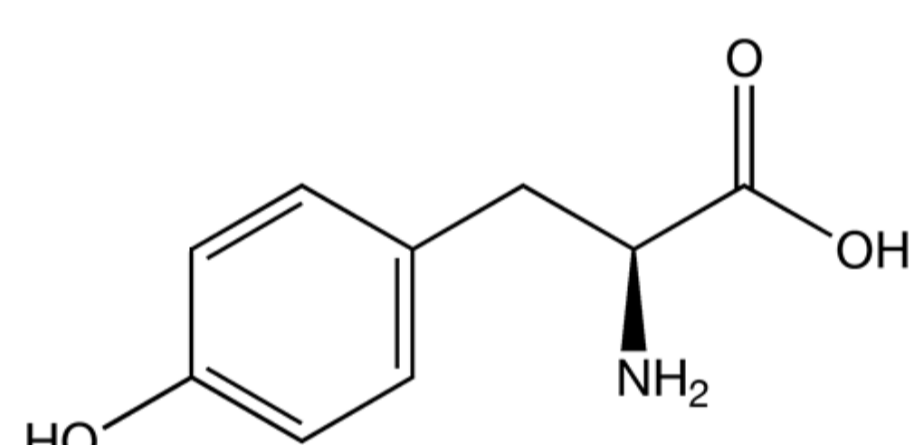
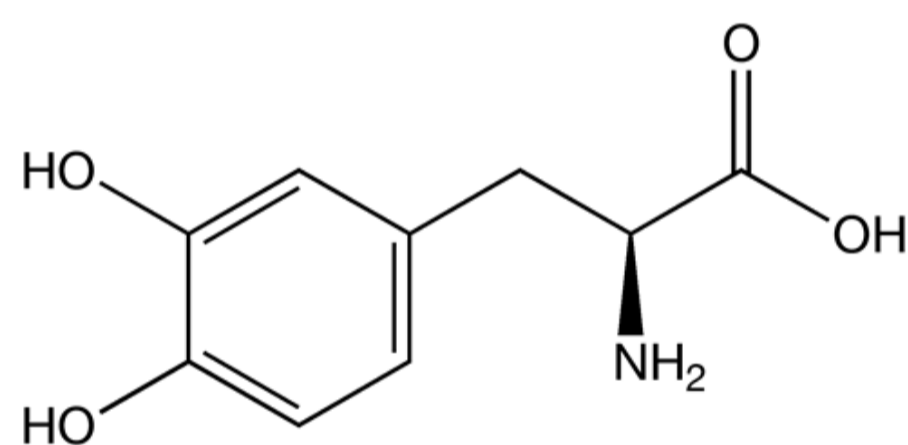


Figura 2: Estrutura química da levodopa.

Figura 3: Estrutura química da tirosina.

OBJETIVO:

Avaliar o consumo de proteína de pacientes com Doença de Parkinson e comparar com a recomendação de ingestão deste macronutriente, durante o tratamento com levodopa, descrito na literatura.

MATERIAIS E MÉTODOS:

A amostra foi composta por 20 pacientes, de ambos os sexos, com DP. Estes foram submetidos à aferição de peso e à avaliação de ingestão de alimentos e medicamentos por meio de registro de consumo estimado e posteriormente a ingestão alimentar foi calculada com auxílio das tabelas de composição de alimentos. Para a investigação da interação entre a levodopa e o consumo de proteína foi realizada revisão bibliográfica nas bases de dados PubMed, SciELO e LILACS sem limite de tempo.

Referências bibliográficas:

- 1-Cereda E, Barichella M, Pedrolì C, Pezzoli G. Low-protein and protein-redistribution diets for Parkinson's Disease patients with motor fluctuations: a systematic review. *Mov Disord*. 2010 Oct;25(13):2021-34.
- 2-Barichella M, Cereda E, Pezzoli G. Major nutritional issues in the management of Parkinson's Disease. *Mov Disord*. 2009 Oct;24(13):1881-92.
- 3-Contin M, Riva R, Martinelli P, Albani F, Baruzzi A. Effect of meal timing on the kinetic-dynamic profile of levodopa/carbidopa controlled release in parkinsonian patients. *Eur J Clin Pharmacol*. 1998 Jun;54(4):303-8.
- 4-Simon N, Gantcheva R, Bruguerolle B, Viallet F. The effects of a normal protein diet on LevoDOPA plasma kinetics in a advanced Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord*. 2004 Mar;10(3):137-42.
- 5-Paré S, Barr SI, Ross SE. Effect of daytime protein restriction on nutrient intakes of free-living Parkinson's disease patients. *Am J Clin Nutr*. 1992 Mar;55(3):701-7.

RESULTADOS:

De acordo com a literatura, a recomendação de ingestão de proteína para pacientes com DP e uso de levodopa deve ser de 0,8g/kg/dia^{1,2,3}. A amostra estudada foi composta por 9 mulheres (45%) e 11 homens (55%) com uma faixa etária de 66,9±9,9 anos e peso de 64,2±11,4kg. Dos 20 pacientes avaliados, 5 (25%) estão consumindo uma quantidade de proteína ≤ 0,8g/kg/dia, entre os 15 (75%) que estão ingerindo acima da recomendação 7 (46,67%) consomem entre 0,86 – 1,2g/kg/dia e o restante (53,33%) >1,2g/kg/dia. Todos os participantes utilizam levodopa, segundo o registro de consumo de 3 dias.

Tabela 1: Características dos pacientes com Doença de Parkinson em tratamento ambulatorial.

	Homens (n=11)	Mulheres (n=9)	Total (n=20)
Idade (anos)	69,0 (±10,9)	64,33 (±8,54)	66,9 (±9,9)
Peso (kg)	65,7 (±9,1)	62,40 (±14,51)	64,2 (±11,4)
VET (kcal)	1951 (±664)	1800,27 (±288,86)	1883(±474)
PTN total diária (g)	82,3 (±26,3)	62,94 (±6,90)	73,6 (±21,9)
PTN g/kg/dia	1,3 (±0,4)	1,1 (±0,3)	1,2 (±0,4)

Média (± Desvio padrão); VET, valor energético total; PTN, proteína.

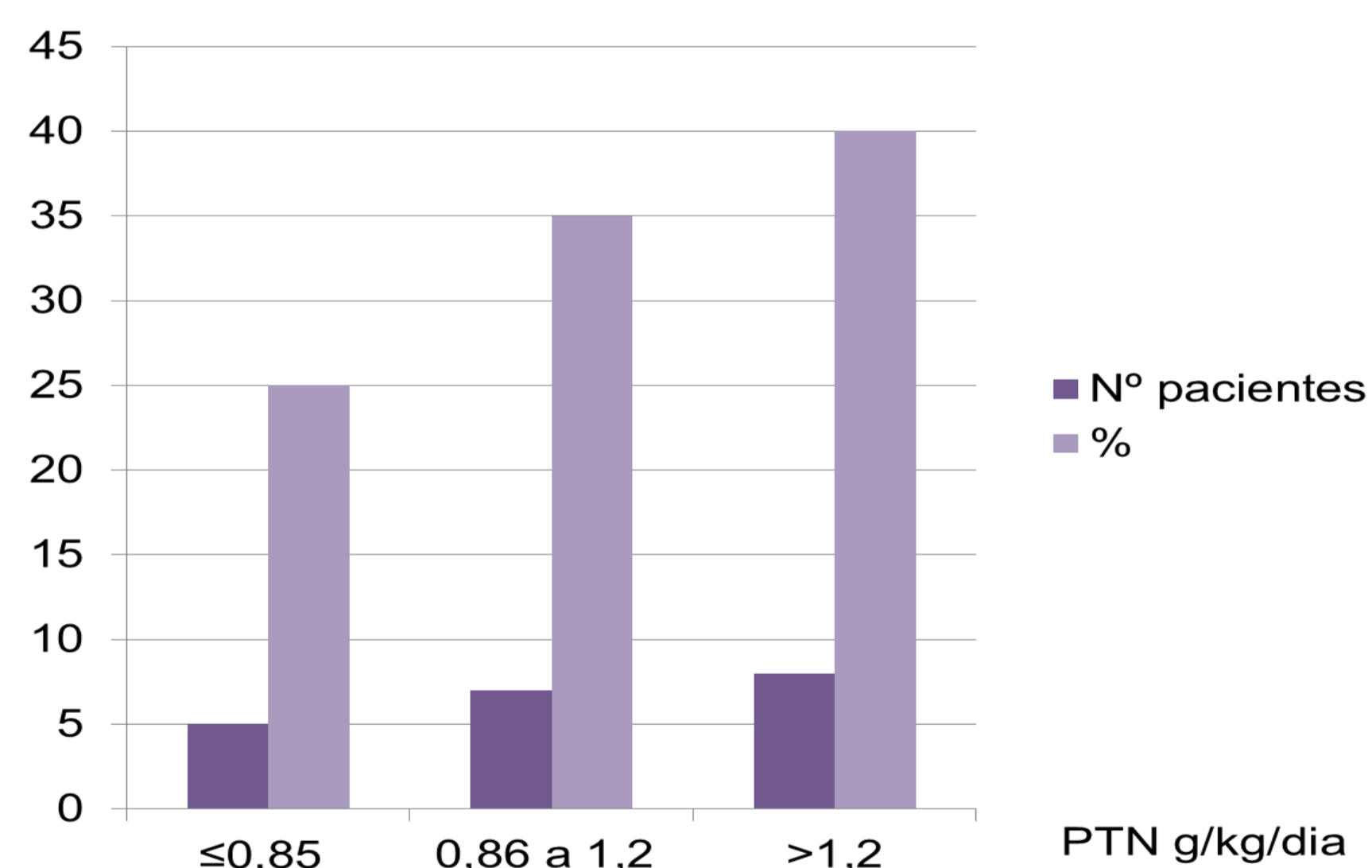


Figura 4: Distribuição absoluta e percentual dos paciente portadores da Doença de Parkinson quanto a ingestão de proteína (g/kg/dia)

CONCLUSÃO: A recomendação de 0,8g de proteína/kg/dia é a quantidade indicada para indivíduos saudáveis, independente do uso de levodopa. Neste estudo, a maioria dos participantes não está ingerindo a quantidade protéica indicada para o tratamento da DP, que seria a quantia normal para qualquer indivíduo. O excesso deste nutriente pode influenciar no uso da levodopa diminuindo a eficácia do fármaco e prejudicando a terapia farmacológica destes pacientes. Contudo, considerando que a população estudada é de idosos adoentados, o consumo limitado de proteínas poderá acarretar em ingestão deficiente de energia e outros nutrientes, havendo necessidade de acompanhamento para a mudança do hábito alimentar e adequação do consumo de proteínas na dieta.