

## DOENÇA DE PARKINSON: O Fenótipo em Idosos

***Raquel Bester Liszbinski<sup>1</sup>***  
***Fernando Bandeira Sulczewski<sup>1</sup>***  
***Daniane Freitas Vargas Stefani<sup>1</sup>***  
***Fabiana Haag Coelho<sup>2</sup>***

### RESUMO

A Doença de Parkinson é uma doença genética progressiva que é caracterizada por tremores musculares, sendo causado devido o desenvolvimento dos corpos de Lewy no Sistema Nervoso Central, infelizmente essa enfermidade não possui tratamento realmente efetivo. O objetivo constitui-se em avaliar o fenótipo dos idosos com Doença de Parkinson. A metodologia utilizada foi de uma pesquisa bibliográfica em fontes virtuais, qualitativa de cunho e descritivo. Os resultados dessa pesquisa indicam que o fenótipo dos idosos com Doença de Parkinson é marcado por características próprias como tremores, problemas olfatórios, de fala e psíquicos. Assim, esses idosos não devem ser tratados diferentemente de outros e necessitam estar inseridos na sociedade, contudo, eles precisam de atenção especial quanto a sua reabilitação e a melhoria da qualidade de vida o melhor possível.

**Palavras-chave:** Doença de Parkinson, idosos, Déficit Cognitivo.

<sup>1</sup> Acadêmicos do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Franciscano – UNIFRA e-mail para contato: raquel\_bester@hotmail.com; fernandobs.biomed@gmail.com; danianevargasstefani@hotmail.com

<sup>2</sup> Docente do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Franciscano – UNIFRA

## INTRODUÇÃO

A Doença de Parkinson (DP) é caracterizada por uma progressiva perda de neurônios dopamínicos da massa cinzenta, os idosos com DP apresentam inclusões intracitoplasmáticas (corpos de Lewys) nas células nervosas do Sistema Nervoso Central (SNC). Conseqüentemente, esta doença provoca uma série de sintomas e sinais que se relacionam com bradicinesia, rigidez, tremor, instabilidade da postura e pequenas lesões musculares (GUTTMAN, KISH e FURUKAWA, 2003).

A Doença de Parkinson é associada ao material genético do idoso, o qual sofreu alterações em sua estrutura normal e apresenta anormalidades em sua disposição de nucleotídeos sequenciadores de uma proteína (BARSOTTINI *et al*, 2009). Ou seja, o DNA sofre algum tipo de mutação genética de ponto, a qual é manifestada através do processo de tradução e provoca alterações na estrutura celular normal, originando estruturas como os Corpos de Lewys que dificultam a sinapse entre os neurônios.

A DP é manifestada por dificuldades motoras, já que grande parte dos idosos com esta doença apresentam baixos resultados nos testes que avaliam a coordenação motora que está diretamente relacionada com a perda do equilíbrio (NETO, Francisco Rosa *et al*, 2004). Além disso, ela se caracteriza pelo comportamento marcado pela perda da autonomia que pode evoluir e provocar um quadro de depressão.

Não há formas de tratamento realmente efetivo para a Doença de Parkinson. Porém é comum o uso de analgésicos para diminuir a dor muscular. Entretanto, de acordo com Letro, Quagliato e Viana (2009) nos períodos em que os medicamentos estão em baixas concentrações no organismo os idosos com DP sentem fortes dores.

Dessa forma, através desse trabalho temos o objetivo de avaliar o fenótipo dos idosos com Doença de Parkinson.

## METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de um estudo teórico com caráter quantitativo e descritivo sobre o tema Doença de Parkinson e Idosos. Foram utilizados como fonte de pesquisa as bases de dados virtuais: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), em que foram consultados artigos das bases de dados LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*) e PUBMED (*National Library of Medicine*).

Assim, foram selecionados artigos disponíveis em meio eletrônico, de livre acesso, que foram publicados no período de 2002 a 2011, nos idiomas Português, Inglês e Espanhol. Utilizaram-se os descritores “Doença de Parkinson” e “idosos”. Nos resultados serão apresentados os aspectos mais relevantes de cada artigo selecionado para este estudo.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Doença de Parkinson se inicia com o surgimento de corpos de lewy nas células nervosas. Assim, os neurônios que formam a massa cinzenta pouco a pouco começam a se degenerar e, conseqüentemente, morrer. Com o agravamento dessa doença, surgem os primeiros sinais, os quais são representados por tremores, rigidez, instabilidade da postura, lesões musculares e bradicinesia (GUTTMAN, KISH e FURUKAWA, 2003).

Bassetto *et al* (2008) revelam que, quanto às queixas otoneurológicas, os idosos com DP participantes do estudo apresentavam prevalência de sintomas como tremor (em 100% dos casos), tontura (em 43,3% dos casos), zumbido (em 40% dos casos), desequilíbrio à marcha (36,6 % dos idosos). Além disso, eles apontam que 36,6% dos idosos com DP pesquisados sofrem quedas frequentemente.

Os idosos que desenvolvem a Doença de Parkinson sofrem com frequentes dores relacionadas com a incessante contratura muscular que aparece durante a evolução da doença, dessa forma, a dor

está relacionada com a parte do corpo que apresenta maior tremor. Todavia, a dor aumenta nos períodos de tempo em que há uma menor atividade de contração muscular e mobilidade. Quando os medicamentos, como analgésicos e antiinflamatórios, estão em concentrações pequenas no organismo e apresentam diminuto efeito (LETRO, QUAGLIATO e VIANA, 2009).

O surgimento dos corpos de Lewy no encéfalo dos idosos provoca demência, bem como a diminuição do estado de alerta do indivíduo, apresentado, assim, disfunções cognitivas. Além disso, esses idosos apresentam anormalidades referentes à deglutição além de disartria, um quadro caracterizado por um distúrbio neurológico que dificulta a articulação de palavras (GUTTMAN, KISH e FURUKAWA, 2003).

Além disso, detectou-se a presença de tremor vocal no traçado do espectrograma (VOMETRIA E GRAM) em 69,5% dos idosos com DP estudados e, na avaliação perceptivo-auditiva, em 61% deles. o grupo de estudo apresentou hipercontratibilidade durante o repouso vocal em 73% dos indivíduos. Nenhum caso de tremor foi detectado. Os achados foram estatisticamente semelhantes para músculos tireoaritenóideo (TA) e cricótireoideo (CT) em todos os sujeitos (ZARZUR *et al.*, 2010).

Quanto a deglutição de alimentos de consistência líquida foi efetiva em 13 indivíduos (34,2%) do grupo de estudo e em 32 indivíduos (84,2%) do grupo-controle. Na consistência alimentar pastosa a deglutição foi efetiva em sete pacientes (18,4%) do grupo de estudo e em 26 indivíduos (68,4%) do grupo-controle. Na avaliação da deglutição para consistência sólida, 17 pacientes (44,7%) do grupo de estudo e 29 indivíduos (76,3%) do grupo-controle não tiveram estase. E, o reflexo de tosse não foi efetivo em 13,1% dos pacientes do grupo de estudo com DP e foi eficaz nos três casos de penetração laríngea do grupo-controle (GASPARIM *et al.*, 2011).

Do ponto de vista auditivo, os idosos com Doença de Parkinson têm uma análise acústica que corroborou com os achados da análise perceptivo-auditiva. Observou-se que a frequência fundamental, apresentou mudanças estatisticamente significantes

tanto para homens quanto para mulheres com DP em todas as situações de escuta (COUTINHO *et al.*, 2009).

Já no que se refere ao olfato desses pacientes, Quagliato *et al* (2007) realizaram uma pesquisa em 2007, na qual foi testado o comprometimento olfatório de cinquenta (50) idosos com DP. O estudo deles apontou um comprometimento significativo na capacidade olfatória desses idosos. 80% dos pacientes com DP apresentaram anormalidade da identificação olfatória, comparados aos controles. Utilizando-se intervalo de 95% de confiança, 58% dos pacientes tiveram resultados anormais nos testes.

Conforme uma pesquisa de comparação entre grupos de idosos relatada por Verônica F. Pereira *et al.*, (2003), o volume corrente, a ventilação minuto e o fluxo inspiratório médio foram significativamente menores no grupo de pacientes com DP ( $p < 0,05$ ). Já a frequência respiratória foi maior no grupo de pacientes com DP ( $p = 0,02$ ). Não foram observadas diferenças significativas da porcentagem do tempo inspiratório em relação ao tempo total do ciclo respiratório ( $p = 0,23$ ) e da contribuição da caixa torácica e do abdômen para o volume corrente ( $p = 0,35$ ).

De acordo com Guttman, Kish e Furukawa (2003), os idosos com Doença de Parkinson são mais suscetíveis à depressão do que a população em geral. Além disso, eles podem desenvolver, ao longo do agravamento da doença, outros problemas psíquicos como alucinações, paranóia e outros tipos de psicoses. Corroborando com essa ideia, Bassetto *et al* (2008) trazem como resultado de seus estudos que 26,6 % dos idosos com Doença de Parkinson apresentaram sintomas de depressão. Eles também revelam que 33,3% deles sofrem com ansiedade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados supracitados encontrados por esta pesquisa bibliográfica apontam que os idosos com Doença de Parkinson apresentam uma sintomatologia variada, porém destaca-se a distonia (tremor) presente em todos os casos da patologia. Em aspectos otoneurológicos destaca-se ainda a tontura, o zumbido e o desequilíbrio.

Além disso, verifica-se o quadro sintomático de pacientes com DP é agravado pelas disfunções cognitivas associadas à disartria, somadas a dificuldades relacionadas com capacidades sensoriais, como problemas no olfato. Ainda apresentam problemas na deglutição de alimentos, tanto sólidos, líquidos e pastosos.

Assim, o fenótipo apresentado pelos idosos com DP possui particularidades, já que seu genótipo também é anormal. Porém, esses idosos não devem ser tratados diferentemente de outros e necessitam estar inseridos na sociedade. Para isso, precisa-se consciência por parte dos familiares e equipe médica para não os excluírem, bem como o incentivo a manutenção do tratamento e reabilitação na promoção da melhor qualidade de vida possível.

## REFERÊNCIAS

- BARSOTTINI, Orlando G.P., *et al.* Clinical and molecular neuroimaging characteristics of Brazilian patients with Parkinson's disease and mutations in PARK2 OR PARK8 genes. *Revista Arq Neuropsiquiatria*. V. 67, nº1, p. 7-11, 2009
- BASSETTO, Jackeline Martins *et al.* Achados otoneurológicos em pacientes com Doença de Parkinson. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*. V. 74, nº3, p. 350 – 5, 2008.
- COUTINHO, Sylvia Boechat, *et al.* Voz e fala de Parkinsonianos durante situações de amplificação, atraso e mascaramento. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. V. 21, nº 3, p. 219-24, 2009.
- GASPARIM, Aretuza Zaupa, *et al.* Deglutição e Tosse nos Diferentes Graus da Doença de Parkinson. *Arquivo Internacional Otorrinolaringologia*. V.15, nº 2, p. 181-8, 2011-07-21
- GUTTMAN, Marck; KISH, Stephen J. e FURUKAWA, Yoshiki. Current concepts in the diagnosis and management of Parkinson's disease. *Canadian Medical Association or its licensors*. V. 168, nº3, p. 293– 301, 2003.
- LETRO, Grace Helena; QUAGLIATO, Elisabeth M. A. B., VIANA, Maura Aparecida. Pain in Parkinson's Disease. *Revista Arq. Neuropsiquiátricos*. V. 67, nº 3-A, p. 591– 4, 2009.
- NETO, Francisco Rosa; *et al.* Parâmetros motores dos Parkinsonianos da região conurbada de Florianópolis. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*.V.12, nº 1, p. 13-8, 2004.
- PEREIRA, Verônica Franco *et al.* Padrão respiratório em pacientes portadores da doença de parkinson e em idosos assintomáticos. *Acta fisiátrica*. V.10, nº2, p. 61-66, 2003.
- QUAGLIATO, Lucas Barasnevicius *et al.* Alterações do olfato na doença de Parkinson. *Arq. Neuropsiquiatria*. V. 65, nº 3-A, p. 647-652, 2007.
- ZARZUR, Ana Paula; *et al.* Eletromiografia laríngea e análise vocal em pacientes com mal de Parkinson: estudo comparativo. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngol*. V. 76, nº 1, p. 40-3, 2010.