

Disfagia do idoso: estudo videofluoroscópico de idosos com e sem doença de Parkinson

Alessandra Bigal*

Daniela Harumi**

Mislene Luz***

Gabriela De Luccia****

Tereza Bilton*****

Resumo

Os **objetivos** deste estudo foram: descrever as alterações nas fases oral, faríngea e esofágica da deglutição de paciente idosos com doença de Parkinson (DP) avaliados pela videofluoroscopia, comparando com as queixas relatadas pelos mesmos; comparar as alterações entre pacientes com doença de Parkinson e um grupo de idosos com mais de 60 anos sem alterações neurológicas (grupo controle). **Método:** foram levantadas as principais queixas quanto à deglutição e avaliados pela videofluoroscopia 25 pacientes com doença de Parkinson (DP), sendo 19 do sexo masculino e 6 do sexo feminino entre o II e IV estágio da doença, segundo a escala modificada de Hoehn e Yahr. Os pacientes foram avaliados em todas as consistências alimentares. Os achados foram comparados com o grupo controle. **Resultados:** na fase oral, as alterações mais comuns foram: dificuldade no movimento de preparo e organização do bolo alimentar, fechamento labial inadequado, tremor da língua em repouso e durante a mastigação e permanência do meio de contraste em cavidade oral. Na fase faríngea, foi observada estase em valéculas, recessos piriformes e esfíncter esofágico superior, necessidade de múltiplas deglutições para limpeza e aspiração laringo-traqueal. Na fase esofágica, presença de contrações terciárias, diminuição do peristaltismo, presença de refluxo gastroesofágico. **Conclusão:** pacientes com doença de Parkinson podem apresentar alterações nas fases oral, faríngea e esofágica da deglutição mais freqüentes do que em idosos sem alterações neurológicas.

Palavras-chave: deglutição; doença de Parkinson; idosos; videofluoroscopia

Abstract

This study focused on to describe the changes in oral, pharyngeal and esophageal stages of swallowing in patients with Parkinson's disease (P.D) , evaluated by videofluoroscopy, comparing the complaints reported by the patients; to compare changes among patients with Parkinson's disease and a group of elders of more than 60 years of age with no neurological changes (control group). **Method:** complaints

* Fonoaudióloga, especializanda em Motricidade Oral pelo CEFAC e pelo Hospital do Câncer-AC Camargo. ** Fonoaudióloga, aprimoramento em Fonoaudiologia no Hospital do Servidor Público Estadual. *** Fonoaudióloga formada pela PUC-SP. **** Fonoaudióloga, mestre em Ciências pela Unifesp, doutoranda do Departamento de Fonoaudiologia pela Unifesp. ***** Professora associada da Faculdade de Fonoaudiologia da PUC-SP, doutora em Ciências Radiológicas pela Unifesp, professora do Pós-Graduação Lato Sensu em Gerontologia da Unifesp, membro do setor de Imagem do Centro de Medicina Diagnóstica Fleury.

were raised and evaluated by videofluoroscopy in 25 patients with Parkinson's disease, 19 males and 6 females between II and IV stage of disease, according to Hoehn and Yahr modified scale. All the patients were evaluated in all food consistencies. The findings were compared to a control group of elders. **Results:** Oral stage common changes: difficulty in the movement of preparation and organization of bolus, inappropriate lip closure, tongue tremor at rest and during chewing and permanence of contrast in oral cavity. Pharyngeal phase: stasis in vallecula, pyriform recesses and upper esophageal sphincter need of multiple swallows to cleaning and laryngeal-tracheal aspiration were observed. Esophageal changes: presence of tertiary contractions, decrease of peristalsis and gastroesophageal reflux. The incidence of inappropriate lip closure, difficulty in the movement of preparation and organization of bolus, stasis in valleculae and pyriform recesses, presence of tertiary contractions, decrease of peristaltism, presence of gastroesophageal reflux is more significant in the group of Parkinson's disease than in control group. **Conclusion:** it was concluded that patients with Parkinson's disease may present changes in oral, pharyngeal and esophageal stages of swallowing and that, specifically in the oral stage, there are changes specific to Parkinson's disease.

Keywords: swallowing; Parkinson's disease; elderly; videofluoroscopy

Resumen

*El objetivo de este estudio es describir las alteraciones en las fases oral, faríngea y esofágica de la deglución en pacientes con la Enfermedad de Parkinson (E. P.), evaluados por medio de la fluoroscopia, comparándolas con las quejas relatadas por ellos; y comparar las alteraciones de pacientes con enfermedad de Parkinson con las de un grupo de adultos mayores con más de 60 años sin alteraciones neurológicas (grupo control). **Método:** Fueron levantadas las principales quejas cuanto a la deglución y, evaluados por la videofluoroscopia, 25 pacientes con enfermedad de Parkinson (E. P.), siendo 19 del sexo masculino y 6 del sexo femenino entre en II y IV estadio de la enfermedad, segundo la escala modificada de Hoehn y Yahr. Los pacientes fueron evaluados en todas las consistencias alimentares. Posteriormente, los resultados encontrados fueron comparados con el grupo control. **Resultados:** En la fase oral las alteraciones más comunes fueron: dificultad en movimiento de preparo y organización del bolo alimenticio, cerramiento labial inadecuado, temblor de lengua en reposo y durante la masticación y, permanencia del contraste en la cavidad oral. En la fase faríngea se observó estase en valécula, recesos piriformes y esfínter esofágico superior, necesidad de múltiples degluciones para limpieza y aspiración laringo-traqueal. En la fase esofágica las alteraciones más frecuentes fueron: presencia de contracciones terciarias, disminución de peristalsis, la presencia de reflujo gastroesofágico fue más significativa en el grupo con enfermedad de Parkinson que en el grupo control. También se verificó que la incidencia de cerramiento labial inadecuado, dificultad en el movimiento de preparo y organización de bolo alimenticio, estase en valécula y recesos piriformes, presencia de contracciones terciarias, disminución del peristaltismo, presencia de reflujo gastroesofágico es más significativa en el grupo de Enfermedad de Parkinson que en el grupo control. **Conclusión:** se concluyó que pacientes con la Enfermedad de Parkinson pueden presentar alteraciones en las fases oral, faríngea y esofágica de la deglución y que específicamente en la fase oral, hay alteraciones propias de la E. P.*

Palabras claves: deglución; Enfermedad de Parkinson; ancianos, videofluoroscopia.

Introdução

Com o avançar da idade, muitas alterações fisiológicas vão ocorrendo no processo de deglutição do idoso, levando à ocorrência de disfagia, pois, além dessas modificações, está mais propenso a afecções e ao uso de medicamentos.

Os estudos de Dantas (1998), Feijó e Rieder (2003) sugerem que mais de 20% dos idosos apresentam queixa de disfagia com alterações nas fases oral, faríngea e esofágica da deglutição. Em geral, essa disfagia está associada à sensação de bolus na porção cervical do esôfago, acompanhada de refluxo gastroesofágico.

Mitre (2003), ao discutir as modificações anátomo-fisiológicas do idoso, relatou que uma das queixas mais frequentes apresentadas por idosos é a de xerostomia ou “boca seca”. Isso pode acontecer devido à atrofia das glândulas salivares menores, naturalmente distribuídas por toda orofaringe e até mesmo pela redução do número total de glândulas. Os aspectos relacionados à hipotonia muscular da boca e da faringe que se observa no idoso permite a eversão do lábio inferior e a projeção anterior da língua. A projeção anterior da língua acaba sendo facilitada ainda pela ausência de elementos dentais, com perda dos referenciais orais.

A redução do tônus da língua, aliada à flacidez da musculatura, dificulta a mastigação de alimentos mais sólidos ou consistentes, levando o idoso a preferir alimentos macios, úmidos e, conseqüentemente, de deglutição mais fácil, resultando em manifestações de disfagia decorrente da redução do tônus muscular e de certa incoordenação, própria do processo de envelhecimento.

Um aspecto relevante na avaliação da deglutição do idoso é que uma mesma queixa pode representar mais de uma alteração, e a avaliação por imagem permite delimitar o local, a função ou a fase da deglutição que está alterada.

Em 1871, James Parkinson publicou a obra *An Essay on the Shaking Paralysis (Um ensaio sobre a paralisia agitante)*, na qual detalhava para o mundo as características de um distúrbio do movimento. Posteriormente, Charcot, neurologista francês, acrescentou suas observações ao quadro clínico, apresentando como critérios para o diagnóstico diferencial os quatro sinais cardinais: tremor, bradicinesia, rigidez e dificuldade de equilíbrio. Propôs, ainda, a mudança do nome da paralisia agitante para doença de Parkinson – DP. Contudo,

não se conhecia a causa da DP até Tretiakoff publicar sua tese, na qual concluiu que a DP era causada pela degeneração da substância negra do mesencéfalo (Teive, 1998).

A degeneração da substância negra do mesencéfalo minimiza a liberação da dopamina – neurotransmissor – na região do corpo estriado (Ferraz e Mourão, 2003). Segundo Machado (1993), a não transmissão de informações para o corpo estriado deixa-o excessivamente ativo, causando aferência contínua dos sinais excitatórios para o controle motor cortico-espinal, provocando rigidez. A falta de dopamina provoca o desequilíbrio entre os sistemas excitatório e inibitório, “trancando” o movimento em uma direção com dificuldade de progressão, causando a bradicinesia.

A combinação desses sinais leva a alterações fonarticulatórias caracterizadas por: diminuição da intensidade da voz, articulação imprecisa, alterações na velocidade de fala e disfagia.

As disfagias neurogênicas são alterações no processo de deglutição. Limongi (1997) relata que 50% dos pacientes com doença de Parkinson desenvolvem alterações de deglutição. Na fase oral e/ou faríngea, segundo Santini (1999), é comum uma diminuição da sensibilidade laríngea e do reflexo de tosse, além do comprometimento cognitivo, prejudicando a percepção e a demonstração do problema.

As queixas só aparecem quando a doença se encontra em estágio mais avançado. Uma vez sendo progressiva, considera-se importante uma avaliação fonoaudiológica específica e sistemática voltada a esse distúrbio. Para observar as alterações dinâmicas, um dos exames utilizados é a videofluoroscopia da deglutição. Esse exame, proposto por Logemann, em 1983, avalia a dinâmica do mecanismo de deglutição através da ingestão de alimentos de diferentes consistências misturadas ao meio de contraste bário.

Nagaya et al. (1998) avaliaram, pela videofluoroscopia, 16 pacientes portadores da DP com disfagia e, 16 indivíduos como grupo controle, com o objetivo de avaliar a natureza das desordens de deglutição. Observaram alterações na fase oral em 13 pacientes, como resíduos na língua ou no sulco anterior e lateral, movimentos repetidos de língua, descontrole do bolo ou perda prematura de líquidos e deglutição gradual (pouco a pouco). O mesmo número de pacientes apresentou alterações na fase faríngea, incluindo estase em váculas,

em recessos piriformes e atraso na elevação da laringe. O tempo de trânsito faríngeo, abertura da transição faringo esofágica (TFE) e tempo total de deglutição foi maior nos pacientes que aspiraram do que os que não aspiraram. Dez pacientes apresentaram alterações em ambas fases.

Fazoli (1991) avaliou pela videofluoroscopia 12 pacientes com DP, com o intuito de observar sua dinâmica de deglutição. Na fase oral foi observado: acúmulo de alimentos na área anterior do vestibulo da boca e no sulco gengival, bem como dificuldade de formar o bolo; aderência do alimento no palato duro, indicando uma redução no movimento de elevação da língua; movimentos repetitivos ântero-posteriores da língua, na tentativa de transportar o alimento para a região faríngea; descontrole do bolo alimentar com queda na região da faringe sem a estimulação do movimento de deglutição; deglutição parcial, com ocorrência de múltiplas deglutições, estase em valéculas; atraso na transição oral. Na fase faríngea, observou: queda difusa do alimento sobre a raiz da língua; formação de resíduos, tanto na ingestão de alimentos sólidos como na ingestão de alimentos líquidos; tremor do véu palatino.

Leopold e Kagel (1996) avaliaram 72 pacientes portadores da DP através da análise de um breve histórico sobre a disfagia, uma avaliação clínica do sistema sensorio-motor orofacial com e sem ingestão de alimentos, observação das atividades diárias enquanto se alimentavam e pela videofluoroscopia. Os autores observaram que a dependência alimentar está relacionada diretamente com o grau de severidade da doença. Na avaliação videofluoroscópica, foram identificadas alterações na fase oral em 71 pacientes: dificuldade na mastigação e nos movimentos preparatórios de língua.

Os mesmos autores, em 1997, realizaram outro estudo com 71 pacientes parkinsonianos entre 50 e 88 anos, também avaliados pela videofluoroscopia, com objetivo de estudar as alterações faríngea e esofágica. As alterações mais comuns foram: estase em valéculas e recessos piriformes, deficiência no posicionamento e movimentação da epiglote, aspiração glótica e supraglótica, e limitação da motilidade faríngea. Na fase esofágica, foi possível observar atraso no transporte do bolo, estase, contrações terciárias, redução peristáltica e ausência de peristalse. Observou-se também atraso na abertura da transição faringoesofágica e presença de refluxo gastroesofágico.

Carrara-De Angelis (2000) realizou estudo com 24 parkinsonianos. A autora observou, através da videofluoroscopia, dificuldade na mastigação, estase em cavidade oral, estase em faringe, tosse e engasgos com sólidos e líquidos; dificuldade na formação do bolo, movimentos repetidos de língua, aumento do tempo de trânsito oral, estase em cavidade oral, redução do contato da língua x faringe, estase em valéculas e recessos piriformes, redução da elevação laríngea, estase no esfíncter esofágico superior, deglutições múltiplas, aumento de tempo de trânsito faríngeo, penetração laríngea e aspiração.

O objetivo do presente estudo foi comparar as alterações de deglutição nas fases oral, faríngea e esofágica em idosos (60 anos e mais) com doença de Parkinson e sem doença de Parkinson.

Casuística e método

Pacientes do estudo

Participaram deste estudo 25 pacientes idosos, com doença de Parkinson, avaliados pelo Serviço de Imagem do Centro de Medicina Diagnóstica Fleury. Foram selecionados os pacientes com queixa de deglutição.

A casuística consistiu de 19 homens e 6 mulheres, com faixa etária entre 62 e 88 anos.

Os pacientes não possuíam alteração neurológica associada à DP e encontravam-se em tratamento medicamentoso. Apenas 3 sujeitos realizaram a palidotomia como recurso terapêutico.

Os sujeitos analisados encontravam-se entre o II e V estágio da doença, segundo a escala modificada de Hoehn e Yahr (1967). Os pacientes com estágio I da doença foram excluídos por não apresentarem sintomatologia na área da deglutição.

Conforme descrito por Hoehn e Yahr (1967) e citado por Carrara-De Angelis (2000), os estágios da doença de Parkinson são:

Estágio 0: sem sinais da doença

Estágio 1: doença unilateral

Estágio 1,5: acometimento unilateral mais axial

Estágio 2: doença bilateral, sem comprometimento dos reflexos posturais

Estágio 2,5: doença bilateral leve, com recuperação no teste dos reflexos posturais

Estágio 3: doença bilateral de leve a moderada, com instabilidade postural; independência nas atividades de vida diária

Estágio 4: auto grau de incapacitação; ainda consegue andar ou ficar de pé sem auxílio

Estágio 5: confinado à cama ou à cadeira de rodas, a menos que ajudado

Grupo controle

O grupo controle foi composto de 82 idosos, sendo 41 do sexo masculino e 41 do sexo feminino. Foram incluídos idosos acima de 60 anos, com queixas de deglutição e excluídos idosos com quaisquer alterações neurológicas e/ou dificuldade de deglutição decorrente de tratamento oncológico.

Método

Previamente à realização dos exames, os pacientes foram submetidos a duas questões subjetivas sobre dificuldade de deglutição, mais especificamente sobre o momento da refeição. As questões foram:

- O que o Sr.(a) sente ?
- Quais são as suas dificuldades durante ou após as refeições?

As queixas subjetivas foram comparadas com as imagens videofluoroscópicas.

Os exames foram realizados por um médico radiologista e fonoaudiólogo no Setor de Deglutição do Centro de Medicina Diagnóstica Fleury. As imagens foram revistas por um terceiro observador.

O aparelho utilizado foi o equipamento GE de Raio-X SFX 90/15, com sistema de televisão e gravação em fita videocassete, padrão VHS.

Os eventos foram observados durante a ingestão das consistências líquida fina (bário a 50%), líquida espessada (bário a 100%), pastosa (bário a 100% + espessante) e sólida (bolacha com pasta de bário). Os pacientes foram posicionados na posição ortostática lateral, ântero-posterior, alguns na oblíqua à esquerda e decúbito dorsal e ventral.

A análise foi realizada através do protocolo adaptado por Bilton (2000), em anexo, no qual as principais informações puderam ser catalogadas pela observação de imagem.

A posição ortostática lateral, oblíqua à esquerda e a visão ântero-posterior possibilitaram a observação dos seguintes eventos:

na fase oral:

- I. vedamento labial;
- II. movimento de organização do bolus;
- III. movimento de preparo do bolus;
- IV. tremor de língua em repouso e durante a mastigação;
- V. permanência de contraste na cavidade oral;

na fase faríngea:

- I. estase em valéculas e recessos piriformes;
- II. estase na transição faringoesofágica;
- III. sucessivas deglutições para limpeza de resíduos, eficazes ou não;
- IV. penetração laríngea;
- V. aspiração laringotraqueal, brônquica, pulmonar;

na fase esofágica:

- I. presença de contrações terciárias;
- II. diminuição da peristalse;
- III. presença de refluxo gastroesofágico;
- IV. presença de divertículo de Zenker;
- V. acalásia do cárdia

Análise estatística

Foi utilizado o teste de Qui-quadrado com nível de significância de 5% para comparar o grupo de pacientes com doença de Parkinson e grupo controle.

Resultados

Tabela 1 – Comparação entre as queixas de pacientes com DP e os eventos achados nesse grupo

Queixas	n	%	X	Eventos	n	%	p	
Sensação de alimento parado	13	52%		Presença de refluxo gastroesofágico	4	16%	$p=0,3217$	NS
Sensação de alimento parado	13	52%		Estase em valéculas e recessos piriformes	23	92%	$p=0,2200$	NS
Pirose	2	8,0%		Presença de refluxo gastroesofágico	4	16%	$p=0,3000$	NS
Sensação de RGE	3	12%		Presença de refluxo gastroesofágico	4	16%	$p=1,0000$	NS
Engasgo	19	76%		Presença de refluxo gastroesofágico	4	16%	$p=1,0000$	NS
Dificuldade de engolir alimentos sólidos	1	4%		Dificuldade no movimento de preparo do bolus	13	52%	$p=0,0048$	NS
Dificuldade de engolir alimentos sólidos	1	4%		Dificuldade no movimento de organização do bolus	8	32%	$p=1,0000$	NS
Dificuldade de engolir alimentos líquidos	3	12%		Dificuldade no movimento de organização do bolus	8	32%	$p=1,0000$	NS
Dificuldade de engolir qualquer consistência alimentar	2	8%		Dificuldade no movimento de preparo do bolus	13	52%	$p=0,0048$	NS
Dificuldade de engolir qualquer consistência alimentar	2	8%		Dificuldade no movimento de organização do bolus	8	32%	$p=0,0933$	NS
Engasgo com líquido	8	32%		Aspiração	10	40%	$p=0,6668$	NS
Engasgo com sólido	2	8%		Aspiração	10	40%	$p=0,7000$	NS
Engasgo com qualquer consistência alimentar	9	36%		Aspiração	10	40%	$p=1,0000$	NS
Mastigação lenta	2	8%		Dificuldade no movimento de preparo do bolus	13	52%	$p=1,0000$	NS
Necessidade de múltiplas deglutições	10	40%		Estase em valéculas e recessos piriformes	23	92%	$p=0,7000$	NS
Alterações respiratórias durante ou após as refeições	7	28%		Aspiração	10	10%	$p=1,0000$	NS
Sensação de acúmulo de alimento no vestibulo	1	4%		Dificuldade no movimento de preparo do bolus	13	52%	$p=1,0000$	NS
Sensação de acúmulo de alimento no vestibulo	1	4%		Dificuldade no movimento de organização do bolus	8	32%	$p=1,0000$	NS
Tosse	3	12%		Aspiração	10	10%	$p=1,0000$	NS
Secreção pulmonar	1	4%		Aspiração	10	10%	$p=0,4000$	NS
Pigarro	6	24%		Aspiração	10	10%	$p=1,0000$	NS
Pigarro	6	24%		Presença de refluxo gastroesofágico	4	16%	$p=0,8063$	NS

Tabela 2 – Comparação de queixas entre o grupo controle e o grupo de Parkinson

Queixas	Grupo Controle		Grupo Parkinson			
	Nº de pctes.	%	nº de pctes.	%		
Sensação de alimento parado na garganta	7	8,5%	13	52,0%	$p < 0,0001^*$	S
Necessidade de múltiplas deglutições	0	0,0%	10	40,0%	$p = 0,0016$	S
Cansaço durante ou após as refeições	0	0,0%	8	32,0%	$p + 0,0047$	S
Alterações respiratórias durante ou após as refeições	0	0,0%	7	28,0%	$p + 0,0082$	S
Pigarro durante ou após as refeições	7	8,5%	6	24,0%	$p = 0,0851$	NS
Engasgos com alimentos líquidos	5	6,1%	8	32,0%	$p = 0,0833$	S
Engasgos com alimentos sólidos	3	3,7%	2	8,0%	$p = 0,3173$	NS
Engasgos com qualquer consistência alimentar	25	30,5%	9	36,0%	$p = 0,0001$	S
Sensação de refluxo gastroesofágico	6	7,3%	3	12,0%	$p = 0,7437$	NS
Pirose	10	12,2%	2	8,0%	$p = 0,0047$	S
Sensação de acúmulo de alimento no vestíbulo	0	0,0%	1	4,0%	$p = 0,3173$	NS
Mastigação lenta	0	0,0%	2	8,0%	$p = 0,1573$	NS
Tosse	21	25,6%	3	12,0%	$p = 0,1100$	NS
Refluxo nasofaríngeo	0	0,0%	2	8,0%	$p = 0,1573$	NS
Secreção pulmonar	3	3,7%	1	4,0%	$p = 0,1573$	NS

Tabela 3 – Comparação das alterações na fase oral entre o grupo controle e o grupo Parkinson

Alterações na fase oral	Grupo Controle		Grupo Parkinson			
	nº de pctes.	%	nº de pctes.	%		
Fechamento labial inadequado	1	1,2%	6	24,0%	$p = 0,0004^*$	S
Tremor de língua durante a mastigação	0	0,0%	4	16,0%	$p = 0,0455$	S
Dificuldade no movimento de preparo do bolo	6	7,3%	13	52,0%	$p = 0,0042^*$	S
Dificuldade no movimento de organização do bolo	4	4,9%	8	32,0%	$p = 0,0007^*$	S
Permanência de contraste na cavidade oral	0	0,0%	3	12,0%	$p = 0,0833$	N
Dificuldade no movimento de ejeção	7	8,5%	0	0,0%	$p = 0,0082$	S

Tabela 4 – Comparação das alterações na fase faríngea entre o grupo controle e o grupo Parkinson

Alterações na fase faríngea	Grupo Controle		Grupo Parkinson			
	Nº de pctes.	%	nº de pctes.	%		
Estase em valéculas e recessos piriformes	18	22,0%	23	92,0%	$p < 0,0001^*$	S
Sucessivas deglutições	1	1,2%	19	76,0%	$p = 0,0000$	S
Penetração	14	17,1%	0	0,0%	$p = 0,0002$	S
Aspiração	21	25,6%	10	40,0%	$p = 0,2557$	NS
Estase em esfíncter esofágico superior	0	0,0%	3	12,0%	$p = 0,0833$	NS
Hipertonía do esfíncter esofágico superior	3	3,7%	0	0,0%	$p = 0,0833$	NS

Tabela 5 – Comparação das alterações na fase esofágica entre o grupo controle e o grupo Parkinson

Alterações na fase esofágica	Grupo Controle		Grupo Parkinson			
	Nº de pctes.	%	nº de pctes.	%		
Presença de contrações terciárias	29	35,4%	15	60,0%	$p = 0,0501^*$	QS
Diminuição do peristaltismo	5	6,1%	6	24,0%	$p = 0,0275^*$	S
DRGE	36	43,9%	4	16,0%	$p = 0,0116^*$	S
Presença de hérnia hiatal	28	34,1%	2	8,0%	$p = 0,0218^*$	S
Presença de divertículo	2	2,4%	1	4,0%	$p = 1,0000$	NS
Presença de acalásia	1	1,2%	1	4,0%	$p = 0,9560$	NS
Impossibilidade de avaliação esofágica	1	1,2%	6	24,0%	$p = 0,0000$	S

Legenda:

* Análise Estatística; Teste qui quadrado com nível de significância de 5 %

S = significativa

NS = não significativa

QS = Quase dignificante

Discussão

Todos os pacientes deste estudo relataram alguma queixa quando questionados sobre o que sentiam durante as refeições. Os engasgos foram relatados por 76% dos pacientes. Entretanto, este estudo verificou que a relação entre a queixa de engasgos e aspiração não foi significativa, uma vez que, em pacientes que não relataram engasgo (35,3%), foi observada aspiração no momento da deglutição.

A importância da avaliação videofluoroscópica é ressaltada por Macedo Filho et al. (2000) e Gates et al. (2006), já que é capaz de fornecer diversas informações de um ato tão complexo quanto o da deglutição. Contudo, esse método registra apenas alguns minutos de alimentação. A observação de

uma refeição inteira permite que alguns eventos como fadiga e os sinais clínicos de disfagia sejam melhor observados.

Segundo Costa (2000), o engasgo é o resultado da permeação das vias aéreas por um corpo estranho. Leva à apnéia e tosse reflexa e de um modo geral libera as vias aéreas. Dentre os 76% (n=19) dos pacientes que relataram engasgo, 89% (n=17) disseram engasgar somente com líquidos. Isso ocorre devido à lentidão e redução do movimento de amplitude da elevação laríngea e também da dificuldade de organização do que está sendo ingerido, levando a um escorrimto precoce pela base da língua, que pode penetrar na laringe antes do movimento de elevação. O movimento de organização do bolus necessita coor-

denação e tonicidade adequadas para evitar que o líquido se espalhe pela boca.

A queixa de tosse foi relatada por apenas 12% dos pacientes. É comum nos quadros neurogênicos, segundo Santini (1999), uma diminuição do reflexo da sensibilidade laríngea e reflexo de tosse (falha no componente sensorial ou motor do X par craniano), além do comprometimento cognitivo prejudicando a percepção e a demonstração do problema.

Quanto à queixa de mastigação lentificada, que parece ser particular a pacientes com a doença de Parkinson, verificou-se que sua relação com dificuldade no movimento de preparo não foi significativa nessa amostra, uma vez que o exame foi realizado uma hora após ingestão da medicação Prolopa.

A queixa de sensação de alimento parado na garganta foi relatada por 52% (n=13) dos pacientes. Quando foi relacionada com a presença de estase em valéculas e recessos piriformes, refluxo gastroesofágico e sucessivas deglutições verificou-se que não houve uma relação significativa entre esses eventos. Entretanto, quando analisado qualitativamente, observou-se que todos os pacientes que se queixaram da sensação de alimento parado na garganta e necessidade de realizar múltiplas deglutições apresentaram estase em valécula e recessos piriformes.

As alterações na fase oral, encontradas neste estudo, condizem com os achados de autores que investigaram as alterações de maior ocorrência nesta fase. São observadas alterações no vedamento labial, descontrole do bolus, trânsito oral lentificado, tremor labial e lingual, acúmulo de alimento no vestíbulo bucal, permanência de contraste na cavidade oral, redução do movimento de elevação da língua e mandíbula rígida (Fazoli, 1991; Witzel et al., 1994; Leopold e Kagel, 1996; Nagaya et al., 1998; Carrara de Angelis, 2000).

Essas alterações, como todas as outras que ainda serão discutidas, dificultam as próximas fases desse processo dinâmico, no qual a integridade de todos os órgãos, músculos e nervos é essencial para uma deglutição segura. Segundo Kowacs (1988), deve haver uma harmonia da via aferente e eferente e uma interferência em qualquer nível pode resultar em disfagia.

Na fase faríngea, 100% (n=25) dos pacientes apresentaram alguma alteração, sendo que 92% dos pacientes (n=23) apresentaram estase em valéculas e recessos piriformes, 76% (n=19) realizaram su-

cessivas deglutições para limpeza, 40% (n=10) aspiraram e apenas 12% (n=3) estase em TFE. Para Marchesan (2001) a eficácia dessa fase depende de uma contração descendente dos músculos constritores faríngeos para propulsionar o bolo pela faringe. Simultaneamente, a laringe deve ser fechada e elevada para impedir a penetração e/ou aspiração dos alimentos. O esfíncter faringoesofágico ou EES deve relaxar, permitindo que o alimento ingerido passe para a fase seguinte.

Após uma propulsão oral ineficiente, um pequeno volume sólido pode ficar retido acima da epiglote (na valécula) fazendo-se necessário uma nova onda propulsiva para impulsionalo (Lederman e Bilton, 1998).

Conforme descrito por Stroudley e Walsh (1991), o atraso no movimento de deglutição resulta em estase do bolo alimentar no espaço valecular e seios piriformes, com riscos de penetração e aspiração laríngea, alterações da motilidade faríngea e da função cricofaríngea (citado por Carrara-De Angelis, 2000)

No presente estudo, 76% (n=19) dos pacientes realizaram sucessivas deglutições para limpeza, entretanto, 16% (n= 4) não conseguiram efetuar-la. A contração da faringe reduzida permite que o alimento se acumule nas valéculas mais facilmente. Em alguns exames foi possível observar uma ausência de contração faríngea. A faringe se comparava a um espaço vazio sem qualquer função. Os alimentos permaneceram retidos nas valéculas e recessos piriformes até que o paciente ingerisse líquido para sua limpeza.

A redução da duração e amplitude de elevação laríngea permite que os alimentos adentrem nas vias aéreas facilmente, uma vez que estão “desprotegidas”. Conforme descrito por Logemann (1983) e citado por Carrara-De Angelis (2000), nas fases avançadas da DP o paciente pode apresentar falta de fechamento laríngeo durante a deglutição e consequentemente aspiração. Em todos os pacientes em que foi observada a penetração, também foi observada a aspiração seqüencialmente.

Carrara De Angelis (ibid.), observou aspiração em 8 pacientes, bem como penetração em 15 dos 24 parkinsonianos avaliados. A penetração é um indício de que o paciente pode aspirar posteriormente. Nagaya et al. (1998) observaram que o tempo de trânsito faríngeo, abertura do EES e tempo total de deglutição foi maior nos pacientes que aspiraram do que nos que não aspiraram.

Este estudo observou baixa incidência de estase em EES, apenas 12%, contrariando alguns estudos que mostram ser comum em pacientes com a doença de Parkinson lentidão na abertura do EES (Leopold e Kagel, 1997).

A maioria dos casos de disfagia neurogênica apresenta alterações de nível oral e/ou faríngeo, raramente ocorrendo comprometimentos no nível esofágico (Santini, 1999). Porém, este estudo procurou avaliar, dentro das possibilidades, as alterações mais frequentes na fase esofágica de pacientes idosos portadores da doença de Parkinson.

A avaliação da fase esofágica não pode ser realizada em todos os pacientes: 24% (n=6) apresentaram dificuldade de posicionamento no equipamento de fluoroscopia

Os resultados permitiram observar que muitas alterações da deglutição encontradas em ambos os grupos têm maior incidência em idosos com a doença de Parkinson do que no grupo controle.

Verificou-se que a sensação de alimento parado na garganta e a queixa de engasgo foram significativamente maiores no grupo de parkinsonianos do que nos pacientes do grupo controle. A incidência de fechamento labial inadequado, bem como a incidência dos movimentos de preparo e organização do bolus alterados também foi significativamente maior nesse grupo.

Observou-se que a permanência do meio de contraste na cavidade oral e tremor de língua em repouso e durante a mastigação são próprias da DP.

Na fase faríngea, verificou-se que somente a incidência de estase em valéculas e recessos piriformes no grupo de parkinsonianos (92%) foi significativamente maior que no grupo controle (22%). Não foi encontrada alteração significativa entre os grupos no evento aspiração. A diminuição do tônus muscular, nos idosos, leva a uma diminuição na efetividade do esvaziamento faríngeo, a dilatação faríngea predispõe ao desenvolvimento do divertículo, a flacidez dos ligamentos diminui a amplitude de elevação e abaixamento da laringe e a abertura do EES. Mesmo idosos assintomáticos frequentemente aspiram pequenas partículas do meio de contraste, durante a seqüência rápida de deglutição (Jaradeh, 1994).

Conclusão

Com base nos resultados deste estudo, pode-se concluir que: (1) pacientes com a doença de

Parkinson apresentam com frequência alterações de deglutição nas fases oral, faríngea e esofágica; (2) tremor de língua em repouso e durante a mastigação e permanência de contraste na cavidade oral parecem ser alterações próprias da doença de Parkinson; (3) não houve relação significativa entre as queixas relatadas pelos pacientes e os achados videofluoroscópicos, mas, frequentemente, as queixas relatadas pelos pacientes condizem com os achados videofluoroscópicos; quando analisada qualitativamente, observou-se uma compatibilidade da queixa de sensação de alimento parado na garganta com a presença de estase em valéculas e recessos piriformes, bem como necessidade de sucessivas deglutições; (4) este estudo deverá ser complementado em pesquisas posteriores para auxiliar nos processos terapêuticos medicamentosos e não medicamentosos que envolvam pacientes com DP.

Referências

- Bilton, T. Estudo da dinâmica da deglutição e de suas variações associadas ao envelhecimento, avaliadas por videodeglutiosofagograma, em adultos assintomáticos. [tese de doutorado]. São Paulo, Unifesp, 2000.
- Carrara-De Angelis E. Deglutição, configuração laríngea, análise clínica e acústica computadorizada da voz de pacientes com a doença de Parkinson [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo;2000.
- Costa MMB. Revisão anatômica e videofluoroscópica das bases morfofuncionais da dinâmica da deglutição. Rio de Janeiro; 2000. [V Curso de Extensão – Universidade Federal do Rio de Janeiro].
- Dantas RO. Disfagia de causa obscura ou de pequenas e múltiplas causas. In: Anais do I Colóquio Multidisciplinar Deglutição e Disfagia; 1998; Rio de Janeiro, BR. Rio de Janeiro: Programa Avançado de Estudos em Deglutição & Disfagia; 1998. p.65-8.
- Fazoli KSH. Análise videofluoroscópica da deglutição em pacientes portadores da doença de Parkinson. São Paulo: sn; 1991.
- Feijó AV, Rieder CRM. Distúrbios da deglutição em idosos. In: Jacob JS, Levy DS, Silva LMC. Disfagia: avaliação e tratamento. São Paulo: Revinter; 2003. p.225-32.
- Ferraz HB, Mourão LF. Doença de Parkinson. In: Chiappetta, ALML. Doenças neuromusculares, Parkinson e Alzheimer. São José dos Campos (SP): Pulso; 2003. p. 45-52
- Gates J, et al. Videofluoroscopy and swallowing studies for neurologic disease: a primer. Springfield: RadioGraphics; 26, 2006.
- Hoehn MM, Yahr MD. Parkinsonism: onset, progression and mortality. Neurology 1967; 17:427-42.
- Jaradeh S. Neurophysiology of swallowing in the aged. Dysphagia 1994;9:218-20.
- Kowacs PA. Causas neurológicas de disfagias em adultos. In: Filho ME, Pissani JC, Caneiro J, Gomes G. Disfagia: abordagem multidisciplinar: centro de pesquisa e tratamento de disfagia. São Paulo: Frôntis; 1998. p.15-23



- Lederman HM, Bilton TL. Videodeglutiosofagograma: principais aspectos por imagem. *Rev Imagem* 1998;20(1): 27-8.
- Leopold NA, Kagel MC. Pharyngo-esophageal dysphagia in Parkinson's disease. *Dysphagia* 1997;12:11-8.
- Leopold NA; Kagel MC. Prepharyngeal dysphagia in Parkinson's disease. *Dysphagia* 1996;11:14-22.
- Limongi JCP. Doença de Parkinson: aspectos clínicos. *Rev FonoAtual*: ano I (2), Pancast, 1997.
- Logemann JA. Evaluation and treatment of swallowing disorders. San Diego (CA): College Hill; 1983.
- Macedo Filho ED, Gomes GF, Furkim AM. Manual de cuidados do paciente com disfagia. São Paulo: Lovise; 2000. p.37-45.
- Machado A. Estrutura e funções dos núcleos da base e do centro medular do cérebro. In: Machado A. *Neuroanatomia Funcional*. São Paulo: Atheneu; 1993. p. 250-53.
- Marchesan IQ. Deglutição-normalidade. In: Furkim AM, Santini CS. *Disfagias orofaríngeas*. Carapicuíba (SP): Pró-Fono; 2001. p.3-16.
- Mitre El. Aspectos otorrinolaringológicos do idoso. In: Suzuki HS. *Conhecimentos essenciais para atender bem o paciente idoso*. São Paulo: Pulso; 2003. p.25-32.
- Nagaya M, Kachi T, Takako Y, Igata A. Videofluographic study of swallowing in Parkinson's disease. *Dysphagia* 1998;13:95-100.
- Santini CS. Disfagia neurogênica. In: Furkim AM, Santini CS. *Disfagias orofaríngeas*. Carapicuíba (SP): Pró-Fono; 1999. p.19-34.
- Stroudley J, Walsh M. Radiological assessment of dysphagia in Parkinson's disease. *Br J Radiol* 1991;64:890-3.
- Teive HAG. O papel de Charcot na doença de Parkinson. *Arq Neuropsiquiatr* [periódico online]1998 Mar [citado 2004 Abr 24];56(1):141-5. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X1998000100026&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
- Witzen AR, Bradrising UA, Ross RAC, Vielvoye J, Liaw L, Pauwels EKJ. Dysphagia in ambulant patients with Parkinson's disease: common, not dangerous. *Can J Neurol Sci* 1994;21(1):53-6.

Recebido em agosto/06; aprovado em maio/07.

Endereço para correspondência

Tereza Loffredo Bilton
Rua Maestro Cardim, 354, cjo 102,
São Paulo, SP, CEP 01323-000

E-mail: terezabilton@uol.com.br
terezabilton@fleury.com.br

