

ANÁLISE VIDEOENDOSCÓPICA DA DEGLUTIÇÃO DE MEDICAMENTOS DE DIFERENTES TAMANHOS POR PACIENTES COM DISFAGIA

Palavras-Chave: Disfagia; Deglutição; Forma-Farmacêutica

Autores/as:

LAÍS NASCIMENTO TAVARES [UNICAMP]

PROFA. DRA. LÚCIA FIGUEIREDO MOURÃO (orientadora) [UNICAMP]

MS. CINTHIA MADEIRA DE SOUZA (co-orientadora) [UNICAMP]

INTRODUÇÃO:

A disfagia é qualquer alteração desde a entrada de alimento na boca e até sua chegada no estômago, com risco de problemas pulmonares, nutricionais e de hidratação, define Padovani et al. (2007). O tratamento medicamentoso é uma das principais opções para o controle das doenças crônicas e neurológicas. A disfagia pode prejudicar tanto a ingestão de alimentos quanto de medicamentos comprometendo a adesão medicamentosa de acordo com Carnaby et al. (2005). Tendo essa característica os pacientes demonstram dificuldade em transportar substâncias da boca para a faringe.

Reforça-se a necessidade de compreender melhor sobre as alterações da deglutição e verificar as possíveis associações com as dificuldades na deglutição dos medicamentos. Destaca-se que os resultados do presente estudo, irão contribuir para uma possível associação de um tipo de disfagia com o tamanho do medicamento que ele tem dificuldade, poderão auxiliar na determinação de melhores orientações e manejos mais adequados e seguros para os pacientes deglutirem alimentos e medicamentos, possibilitando, assim, manutenção do estado nutricional, pulmonar e de controle das doenças crônicas.

OBJETIVOS:

- Identificar a consistência mais segura para a deglutição nos pacientes com disfagia;
- Caracterizar a deglutição de medicamentos de diferentes tamanhos em pacientes com disfagia;
- Relacionar a deglutição da consistência com a dificuldade de deglutir medicamentos.

METODOLOGIA:

Estudo de caráter quantitativo, prospectivo, descritivo, transversal. Este estudo será realizado no Hospital de Clínicas (HC) – Unicamp, localizado na cidade de Campinas/SP. A pesquisa foi realizada com pacientes atendidos no ambulatório de disfagia (ambulatório de otorrinolaringologia) do HC/Unicamp. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNICAMP, com número de protocolo CAAE: 26427419.0.0000.5404. A coleta foi realizada de janeiro a julho de 2021.

Foram incluídos no estudo participantes de ambos os sexos, adultos que concordaram em participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido. Foram excluídos do estudo pacientes com disfagias graves com uso de vias alternativas de alimentação para administração de medicamentos. Para a identificação de risco de disfagia foi utilizado o protocolo EAT-10 traduzido por Gonçalves, Remaili e Behlau (2013) e para a identificação da deglutição de medicamentos foi aplicado a tradução livre do PILL-5 de Zeltzer (2019).

Para o exame Videoendoscópico da deglutição (VED) utilizou-se o nasofibrocópio disponível no ambulatório. Os exames foram gravados com câmera apropriada apenas para comparação entre a deglutição inicial e final, sendo armazenadas em HD externo, sem conexão com internet, por no máximo 6 meses. As imagens foram utilizadas apenas com finalidade científica, a fim de realizar a análise cega das deglutições dos participantes da pesquisa. O paciente permaneceu na posição sentada e o nasofibrocópio foi introduzido pela narina. O exame foi organizado em duas partes. Primeiramente, foi identificada a deglutição da saliva. Posteriormente, foram ofertadas as consistências líquida, néctar, mel e pastosa (duas amostras de cada consistência). Para avaliação da deglutição dos medicamentos, foi utilizado uma oferta de cada tamanho de cápsula (números 00, 0, 2 e 4), todos manipulados com amido (sem efeito terapêutico) que não possuem interação com o organismo humano e sem potencial alergênico com a consistência mais segura do paciente. O exame foi realizado rotineiramente pelo médico otorrinolaringologista com o fonoaudiólogo, que fez a oferta dos alimentos e medicamentos, além das orientações em caso de problemas à deglutição. Durante a realização do exame foi anotado o tempo de oferta de cada consistência e medicamento para posterior análise e cortes dos vídeos. Foi elaborado um forms no *google forms* para a análise da deglutição para o fácil preenchimento dos avaliadores. Assim, os itens que constaram no formulário foram: se o alimento foi deglutido junto ou separado do medicamento, se houve a visualização da deglutição do medicamento, qual a localização do disparo da deglutição com medicamento, se houve estase da consistência ofertada, em qual região houve estase de medicamentos de acordo com a The Boston Residue Clearance Scale (BRACS) (Kaneoka et al 2013), e qual foi o número de deglutições para limpeza do medicamento.

As avaliações foram realizadas por dois fonoaudiólogos com experiência comprovada em VED de forma calibrada e cega, para não interferir na pesquisa, segundo protocolo já existente no

hospital. Em virtude do atraso na coleta de dados não houve tempo hábil para a realização da concordância intra e inter-avaliador, bem como a realização da concordância por um terceiro avaliador. Para a elaboração da versão final da análise dos dados, para sua publicação a realização será imprescindível a análise por um terceiro avaliador.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A amostra do estudo foi constituída por 9 pacientes acompanhados no ambulatório de disfagia com descrição no quadro a seguir. A faixa etária compreendeu participantes entre 31 a 68 anos, maioria do sexo feminino, com risco para disfagia e presença de doenças neurológicas, hipertensão e doenças sistêmicas (Quadro 1). No estudo de Souza et al (2019) foi observado que, idade e gênero têm influência na dificuldade de deglutição de medicamentos, a qual é mais frequente em mulheres e nos adultos jovens. A literatura como Schiele et al (2015) relata que as dificuldades em engolir comprimidos e cápsulas foram associadas com a maioria das doenças incluídas conhecidas por causar disfagia e com indicadores de presbifagia ou disfagia, como secura da boca, engasgo, tosse e sensação global, assim como foi visto em grande maioria nos nossos pacientes que apresentavam doença base com doenças conhecidas por causar disfagia, assim como apresentam queixas relacionadas.

Quadro 1 - Apresentação dos participantes da pesquisa de acordo com sexo, idade, doença de base, risco de disfagia pelo EAT-10, dificuldade para deglutir medicamentos e uso regular de medicamentos (N=9).

Caso	Sexo	Idade	Doença Base	EAT-10	PILL-5	Medicamentos em uso regular
1	Feminino	34	Mialgia difusa	Sem risco	Normal	Amitriptilina
2	Feminino	34	Esofagectomia	Com risco	Alterado	Bromopride, Omeprazol e Simeticona.
3	Feminino	40	Ataxia Hereditária	Com risco	Normal	Fluoxetina
4	Feminino	68	Fibromialgia	Com risco	Normal	Metformina, Pantoprazol, Atorvastatina, Loratadina, Paco, Pregabalina e Duloxetina.
5	Feminino	60	Hipótese de Sarcoidose	Com risco	Normal	Fluoxetina, Pamiprioxil, Lozartana, Clonazepam e Trazodona
6	Masculino	31	Esclerose Múltipla	Com risco	Normal	Fingolimode e Propranolol.
7	Feminino	51	Lupus sistêmica	Com risco	Normal	Prednisona, Captopril, Sinvastatina, Bicarbonato de Cálcio E Marevan.
8	Feminino	50	Hipertensão e Hipotireoidismo	Com risco	Alterado	Enalapril, Puran e Fenofibrato.
9	Feminino	57	AVC	Com risco	Normal	Atenolol, Metformina, Sinvastatina, AAS, Alopurinol e Losartana.

Na deglutição de consistências as mais seguras foram a líquida, néctar e mel. As consistências líquida e néctar apresentaram o disparo variando de Dorso de Língua a Seio Piriforme. As estases das consistências isoladas foram mais frequentes na Zona 1 e 2, sendo que 1 ou 2 deglutições foi suficiente para limpeza do resíduo. Na maior parte da análise da deglutição das cápsulas, tanto a consistência quanto o alimento foram deglutidos juntos, apenas dois pacientes deglutiram separadamente. A estase da cápsula foi observada, de acordo com a escala BRACS, nas regiões de Zona 2, que compreende as estruturas do canal lateral esquerdo, recesso piriforme esquerdo, canal lateral direito, recesso piriforme direito e região pós-cricóide. A maioria dos pacientes conseguiram ter uma limpeza efetiva da estase com 1 e 2 deglutições (Quadro 2).

Quadro 2 – Descrição da localização do disparo da deglutição, localização da estase e da cápsula e número de deglutições para limpeza na deglutição da consistência isolada e das cápsulas de diferentes tamanhos.

Par	Consistência isolada				Deglutição de Cápsulas de diferentes tamanhos					
	Disparo	Estase	Zona	Nº deg	Tam	Disparo	Deglutição consistência +cápsula	Zona Estase consistência	Zona Estase cápsula	Nº deg
1	V/SP	Não	-	1	4 c/ L	SP	Junto	-		2
					2 c/ L	SP	Junto	-		4
					0 c/ L	DL	Separado	-	2	1
					00 c L	VL	Junto	-		1
2	SP	Sim	2	2	4 c/ L	SP/V	Junto	2		3
					2 c/ L	BL	Junto	2		2
					0 c/ L	BL	Junto	2	2	3
					00 c/ L	DL/SP	Junto	1		2
3	DL	Sim	1	2	4 c/ N	DL/SP	Junto	2		2
					2 c/ N	DL/BL	Junto	1 e 2		3
					0 c/ N	DL/BL	Junto	1 e 2		2
					00 c/ N	DL/BL	Junto	-		1
4	V	Sim	1 e 2	2	4 c/ L	DL/BL	Junto	1 e 2		1
					2 c/ L	DL/BL	Junto	1 e 2		1
					0 c/ L	BL/V	Junto	1 e 2		1
					00 c L	V	Junto	1 e 2		1
5	BL	Sim	1 e 2	2	4 c/ N	BL/DL	Junto	1 e 2		1
					2 c/ N	DL	Junto	-		1
					0 c/ N	BL/V	Junto	2		1
					00 c/ N	DL/BL	Junto	1 e 2		1
6	V	Sim	1 e 2	1	4 c/ N	DL/BL	Junto	1 e 2		1
					2 c/ N	DL	Junto	1 e 2		1
					0 c/ N	DL	Junto	1 e 2		NSA/1
					00 c/ N	DL	Junto	1 e 2		NSA
7	V/SP	Sim	2	1	4 c/ N	DL/BL	Junto	1 e 2		NSA/1
					2 c/ N	DL/BL	Junto	2		NSA
					0 c/ N	V/SP	Junto	2		1
					00 c N	BL/EPI	Junto	2		1
8	EPI/V	Sim	1	2	4 c/ L	V/SP	Junto	1 e 2		3/5
					2 c/ L	V/EPI	Junto	2		2/4
					0 c/ L	DL/SP	Junto	1 e 2		2
					00 c L	DL/BL	Junto	1 e 2		2
9	DL	Não	-	1	4 c/ M	DL	Junto	1 e 2	2	3
					2 c/ M	DL	Junto	2		NSA
					0 c/ M	DL	Separado	1	1	2/NSA
					00 c M	V	Separado	2		NSA

Legenda: Par= participante, EPI= Epiglote, DL= Dorso de Língua, BL= Base de Língua, SP=Seio Piriforme, V=Valécua, L= líquido, M=Mel, N= néctar NSA= Não se Aplica

De acordo com Schiele et al (2015), às razões apontadas para a dificuldade de ingerir medicamentos estão relacionadas ao tamanho (74,6%), à superfície (70,5%), à forma (43,5%) e ao sabor (22,1%) dos comprimidos e cápsulas. No entanto, no presente estudo foi observado que as cápsulas menores (2 e 4) apresentaram disparo da deglutição mais inferior (em seio piriforme), e também foi observada estase das cápsulas de tamanho 4 e 0. O tamanho da cápsula não foi um fator significativo que interferiu nos resultados obtidos do presente estudo. Já, a pesquisa de Seedat e Zayannakis (2020) relata que pessoas com dificuldades para engolir medicamentos sentiram-se significativamente menos confiantes para engolir cápsulas maiores (tamanho 00 e 00), embora a maioria deles fosse capaz de engolir um tamanho 00. No presente estudo, apesar do tamanho maior das cápsulas 00, elas foram deglutidas de modo efetivo e seguro.

CONCLUSÕES

Pacientes com disfagia podem apresentar estase da cápsula de tamanhos variados com biomecânica diferente da observada na deglutição da consistência isolada. Estudos com um número maior de participantes são fortemente recomendados, para que se possa auxiliar em uma deglutição eficiente e segura dos medicamentos.

BIBLIOGRAFIA

- CARNABY, M. G. et al. **Pill Swallowing by Adults With Dysphagia**. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2005. v.131, n. 11, p. 70–975. doi:10.1001/archotol.131.11.970
- GONÇALVES, M. I. R., REMAILI, C. B. BEHLAU, M. **Cross-cultural adaptation of the Brazilian version of the Eating Assessment Tool - EAT-10**. CoDAS [online]. 2013, v. 25, n. 6 [Acessado 28 Agosto 2021] , pp. 601-604. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S2317-17822013.05000012>>. Epub 16 Dez 2013. ISSN 2317-1782.
- KANEOKA, A. S. et al. **The Boston Residue and Clearance Scale: Preliminary Reliability and Validity Testing**. Folia Phoniatica et Logopaedica : Official Organ of the International Association of Logopedics and Phoniatrics (IALP), v. 65, n. 6, p. 312-317, 2013. acesso em 14 Jun. 2020 <doi: 10.1159/000365006>.
- PADOVANI, A.R. et al . Protocolo fonoaudiológico de avaliação do risco para disfagia (PARD). Rev. soc. bras. fonoaudiol., São Paulo , v. 12, n. 3, p. 199-205, Sept. 2007 . Acesso em 07 Mar. 2020. <https://doi.org/10.1590/S1516-80342007000300007>.
- SCHIELE, J. T. et al. **Swallowing tablets and capsules increases the risk of penetration and aspiration in patients with stroke-induced dysphagia**. Dysphagia. 2015;v. 30, n. 5. p-571-82. <DOI: 10.1007/s00455-015-9639-9>. Acesso em: 22 Ago. 2021
- SEEDAT, J., ZAYANNAKIS, A. **Pill-swallowing – a bitter experience for some**. 2020. 10.7196/SHS.2020.v4.i2.p. 108.
- SOUZA, L. F. et al . **Dificuldade de deglutição de medicamentos em pessoas sem disfagia**. Rev. CEFAC, São Paulo , v. 21, n. 4, e0119, 2019 .