

**CENT FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE
BELO HORIZONTE -MG
Pós graduação Disfagia e Fonoaudiologia Hospitalar**

**TRANSTORNOS DA DEGLUTIÇÃO NA DOENÇA PULMONAR
OBSTRUTIVA CRÔNICA**

Tatiane de Souza Faustino Galvão

BELO HORIZONTE - MG
2022
TATIANE DE SOUZA FAUSTINO GALVÃO

**TRANSTORNOS DA DEGLUTIÇÃO NA DOENÇA PULMONAR
OBSTRUTIVA CRÔNICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para obtenção do grau de pós graduado em Disfagia e Fonoaudiologia Hospitalar, pela Faculdade FACSETE.

Orientador: Prof. Róger Florentino Silva

**BELO HORIZONTE-MG
2022**

FICHA CATALOGRÁFICA

Galvão, Tatiane de Souza Faustino

Transtornos da Deglutição na Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.
2022. Tatiane de Souza Faustino Galvão. – Belo Horizonte: Faculdade
Sete Lagoas FACSETE, 2022.

Trabalho de Conclusão de Curso de Pós graduação – Faculdade Sete Lagoas- Belo Horizonte MG.

Orientador (a): Prof. Róger Florentino Silva

1. DPOC. 2. Disfagia. 3. Transtornos da deglutição.



Faculdade Sete Lagoas FACSETE

Curso de Pós graduação

Trabalho de conclusão de pós graduação intitulado “*Transtornos da Deglutição na Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica*”, de autoria do(a) pós graduando (a)..... aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof . Róger Florentino Silva

Instituição: FAC-SETE

Data de aprovação: 23/05/2022

Belo Horizonte, 23 de maio de 2022

Este trabalho é dedicado a minha mãe Maria Rosa Luiz de Souza que mesmo crescendo e vivendo imersa em dificuldades sempre deu o devido valor à educação, incentivando e se sacrificando pelo meu sucesso. Agradeço a meu pai Francisco Faustino pelo exemplo de coragem e persistência, mostrando que é possível vencer na vida pelo esforço e perseverança. E o que seria de mim sem meu marido Acir Galvão Piragibe, meu refúgio e maior incentivador, homem empreendedor e audacioso que transmite com entusiasmo seu conhecimento a quem o cerca. Há minhas filhas Isadora e Isabelle que são a motivação dos meus esforços e fazem da minha vida uma doce aventura. Aos amigos de adolescência Simone Paixão e Fernando Júnior que me guiaram pelo caminho do aprendizado por meio do exemplo, mostrando que a boa influência dá bons frutos.

AGRADECIMENTOS

Esse momento foi muito esperado e por vezes duvidei que fosse real, mas aqui estou depois de muitos questionamentos, muito esforço e muita luta. E o impossível se torna real mais uma vez em minha vida.

Agradeço a Deus por colocar fé em meu coração para que eu pudesse persistir no sonho, por manter minha família junto a mim me amando e apoiando, por me dar forças para vencer os obstáculos que surgem no dia a dia.

Muito obrigada aos mestres da graduação e da pós graduação pelo empenho e dedicação durante as aulas e pela disponibilidade em esclarecer dúvidas mesmo após a conclusão do módulo que ministrou. Obrigada ao orientador Prof. Róger Florentino Silva pela paciência, compreensão e pelo cuidado na correção do trabalho.

Agradeço também aos colegas de pós graduação por enriquecer as aulas com casos clínicos e dúvidas pertinentes. Por serem companheiros e generosos durante os estágios, adicionando experiências enriquecedoras às nossas discussões.

“Você nunca sabe que resultados virão da sua ação, mas se você nunca fizer nada, não existirão resultados.”

Mahatma Gandhi

RESUMO

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica é uma das principais causas de óbito no mundo. Decorre de obstrução crônica do fluxo de ar e causa grande impacto econômico e social. Sabe-se que a respiração é parte essencial do processo de deglutição e que estando alterada no DPOC traz grande impacto no quadro clínico geral do paciente. **Objetivo:** realizar revisão de literatura a fim de relacionar a DPOC ao distúrbio de deglutição. **Método:** busca de artigos nas bases de dados SCIELO, LILACS e PUBMED no idioma português, público alvo adulto, sem limite de tempo que relacionem DPOC ao distúrbio de deglutição. **Resultados:** encontrados 25 artigos, destes somente um quinto atenderam aos critérios estabelecidos para a pesquisa. **Conclusões:** houve associação entre o risco de disfagia em pacientes com DPOC na maioria dos estudos, devido à intrínseca relação da deglutição com a respiração, função que é afetada durante a exacerbação da doença. Há uma carência de trabalhos realizados em língua portuguesa relacionando a doença pulmonar DPOC à disfagia.

Palavras chave: DPOC. Disfagia. Transtornos da deglutição.

Abstract

Introduction: Chronic Obstructive Pulmonary Disease is one of the main causes of death in the world. It results from chronic obstruction of airflow and causes great economic and social impact. It is known that breathing is an essential part of the swallowing process and that, being altered in COPD, it has a great impact on the patient's general clinical condition.

Objective: to revise the literature in order to relate COPD to swallowing disorders. **Method:** search and analyze articles in the SCIELO, LILACS and PUBMED databases, in Portuguese and that target adult audience with no time limit, that relate COPD to swallowing disorder.

Results: 25 articles were found, of which only 5 met the criteria established for the research.

Conclusions: The risk of dysphagia in patients with COPD is related in most studies, due to the intrinsic relationship between swallowing and breathing, a function that is affected while the disease exacerbates. There is a lack of studies carried out in Portuguese relating the pulmonary disease COPD to dysphagia.

Keywords: DPOC. Disfagia. Swallowing disorders.

SUMÁRIO

1 TRANSTORNOS DA DEGLUTIÇÃO NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA.....	2
2 RESUMO.....	7
3 ABSTRACT.....	8
4 INTRODUÇÃO GERAL	10
5 OBJETIVOS	14
5.1 Objetivo Geral.	14
5.2 Objetivos Específicos.	15
6 MATERIAL E MÉTODOS.....	15
7 RESULTADOS E DISCUSSÃO	16
8 CONCLUSÃO.....	19
9 REFERÊNCIAS.....	20

INTRODUÇÃO GERAL

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma doença pulmonar que obstrui as vias aéreas o que torna a respiração difícil¹. A maioria dos casos tem origem no tabagismo ou na inalação de substâncias tóxicas². A dispineia é um sintoma que aparece ao menor esforço e com o agravamento da doença passa a ocorrer em atividades cada vez mais leves como tomar banho e se alimentar. Estão presentes a tosse crônica, tosse com secreção, cansaço, pigarro podendo ocorrer sibilos nos casos mais graves. Com todos esses sintomas há um impacto considerável na qualidade de vida do paciente, da família e um aumento dos gastos hospitalares.

A deglutição é uma função complexa que envolve várias áreas do cérebro e a coordenação de muitos músculos³. Consiste no direcionamento do alimento da cavidade oral até o estômago de forma a proteger a via aérea. Quando ocorre alguma falha nesse processo o paciente apresenta dificuldade para engolir, penetração e aspiração do alimento. A disfagia é um sintoma relacionado a uma doença de base, e pode atingir qualquer fase da deglutição: preparatória, oral, faríngea e esofágica. Acontece devido a alterações funcionais, estruturais e neurológicas³.

O portador de DPOC que apresenta transtorno da deglutição tem um risco aumentado para desenvolver pneumonias aspirativas devido a alteração do mecanismo deglutitório como diminuição de força ao engolir, dessensibilização laríngea, e aspiração silente propiciando pneumonias recorrentes e a exacerbação da doença pulmonar com consequente complicação do quadro clínico⁴.

A deglutição e a respiração compartilham estruturas importantes para ambas as funções, sendo assim, a coordenação respiração e deglutição é componente essencial para uma eficiente proteção de via aérea mantendo boa nutrição e prazer durante a alimentação.

Sistema Respiratório e DPOC

Embora o sistema respiratório esteja envolvido em outras funções, como a fonação, seu propósito principal é realizar as trocas gasosas entre o indivíduo e o ambiente. Esse sistema trabalha em conjunto com o sistema circulatório a fim de realizar a respiração celular, ou seja, levar o oxigênio até a corrente sanguínea arterial e retirar o dióxido de carbono da corrente sanguínea venosa². Para compreender a relação da doença respiratória com as alterações de deglutição é preciso entender o mecanismo de funcionamento da doença pulmonar.

O sistema respiratório pode ser dividido em via aérea superior (das fossas nasais até a laringe) que filtra, aquece e direciona o ar para a via aérea inferior composta por traqueia, brônquios principais, bronquíolos, bronquíolos terminais, bronquíolos respiratório, ductos alveolares e sacos alveolares. Essas estruturas conduzem o fluxo de ar, mas somente as três últimas realizam as trocas gasosas².

A respiração celular ocorre nos alvéolos que são estruturas arredondadas e recobertas de capilares sanguíneos onde o sangue venoso recebe o oxigênio da inspiração ao mesmo tempo que entrega dióxido de carbono aos alvéolos para ser exalado no meio externo².

A inspiração é um processo ativo que transcorre a partir da contração do diafragma e dos músculos intercostais externos fazendo o pulmão expandir para baixo e para os lados para ampliar a área pulmonar e dos alvéolos para que a pressão intrapulmonar caía direcionado o fluxo de ar externo para dentro dos pulmões². Embora haja um gasto energético, a expiração é considerada um ato passivo, pois com o aumento da pressão interna após a inspiração o ar pulmonar tende a sair, já que a pressão atmosférica se torna menor².

Os Pulmões e os alvéolos possuem forças elásticas próprias dos seus tecidos, essas forças são favorecidas pelo movimento da caixa torácica e por ação dos músculos intercostais. As forças elásticas são importantes para que haja a expansão dos pulmões e dos alvéolos durante a inspiração e para que voltem ao seu tamanho normal na exalação do ar, depois de realizadas as trocas gasosas. Essas capacidades são chamadas de complacência e elastância².

Para melhor compreensão do processo patológico que ocorre na DPOC, usaremos o tabagismo para exemplificar, embora outros fatores possam levar a doença como exposição a substâncias tóxicas e poluição. A fumaça do cigarro ou de outras substâncias tóxicas quando inalada passa a irritar todo o epitélio do trato pulmonar. À medida que a agressão causada por esses agentes persiste, os pulmões começam a desencadear processos inflamatórios, e como medida de proteção, o organismo recruta células protetoras para combater a inflamação⁵.

Os neutrófilos são células sanguíneas leucocitárias que fazem parte do sistema imune inato, são usadas para proteger o corpo de agentes patógenos. Combatem as substâncias tóxicas durante a inflamação dos pulmões e por serem muito potentes agem sem muito critério e acabam por lesar parte do epitélio pulmonar⁵. A fim de se proteger dessa ação indesejada, o corpo libera uma substância chamada protease

que inibe os neutrófilos. Quando a exposição aos agentes causadores da inflamação é contínua a resposta dos neutrófilos se torna mais potente e os inibidores (proteases) não conseguem desempenhar o papel que deveriam. Assim os pulmões e seu epitélio acabam sendo danificados de forma incessante causando alterações irreversíveis nessas estruturas, fator que torna a doença crônica⁵.

Devido ao constante reparo das lesões produzidas pelos neutrófilos ocorre um espessamento das paredes dos brônquios e uma diminuição das células ciliares que contribuem com a remoção de secreções e resíduos do ar. Com o acúmulo de secreções e mucos produzidos pela própria proteção do tecido ocorre um estreitamento da passagem de ar nos brônquios chamado de alterações bronquíticas².

O Enfisema é a disfunção dos alvéolos que perdem a elasticidade devido ao processo inflamatório e ficam inchados perdendo a capacidade de expulsar o ar dos pulmões. Sendo assim, a complacência e a elastância ficam comprometidas alterando a força que essas estruturas tinham de expulsar o dióxido de carbono dos alvéolos e por consequência dos pulmões o que torna a doença obstrutiva².

A DPOC é um distúrbio obstrutivo, devido ao enfisema, que restringe o fluxo aéreo expiratório, e bronquítico pelo estreitamento da passagem de ar nos brônquios por acúmulo de secreção. Portanto, a DPOC se faz por essa combinação de sintomas bronquíticos e enfisematosos que uma vez instalado é crônico e progressivo. Essa doença pulmonar pode trazer outras alterações sistêmicas como a diminuição do Índice de Massa Corporal (IMC), da capacidade física, problemas cardiovasculares e renais.

Disfagia

A disfagia é uma dificuldade na transferência do alimento da cavidade oral para o estômago que ocorre devido a alterações funcionais, estruturais e neurológicas e pode ser classificada como leve, moderada e severa. Qualquer fase da deglutição pode ser comprometida: fase preparatória, fase oral, fase faríngea e fase esofágica⁶. Os principais sintomas de disfagia são: dificuldades na deglutição de saliva, recusa alimentar, desidratação, emagrecimento, pneumonias frequentes quando há broncoaspiração, tosses, pigarros ou engasgos durante as refeições, dificuldades para mastigar e deglutir, deglutições múltiplas, escape anterior, posterior ou nasal, estase em valécula, resíduos alimentares na cavidade oral após a deglutição, voz molhada, alteração respiratória e febre alta sem motivo aparente.

Para que haja segurança na deglutição é preciso uma coordenação precisa entre a fase oral e faríngea e entre a respiração e deglutição⁶. Qualquer falha durante o processo pode causar prejuízos como desidratação, desnutrição, complicações respiratórias e até mesmo levando à morte¹.

OBJETIVOS

Objetivo geral

Verificar se há relação entre indivíduos com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica e distúrbios de deglutição, por meio da seleção de artigos relacionados ao tema.

Objetivos específicos

Realizar revisão de literatura com o objetivo de reunir artigos que relacionam a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica à disfagia por meio de bases de dados científicas.

MATERIAL E MÉTODO

A pesquisa bibliográfica no que se refere a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica e distúrbios de deglutição, incluiu estudos sobre a relação da DPOC com a disfagia, a fisiologia respiratória na DPOC e os sintomas que denunciam as alterações na deglutição. A pesquisa foi realizada por meio de livros sobre respiração e disfagia, juntamente com a busca de artigos no idioma Português sem limite de tempo nas bases de dados SCIELO (SCIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY ONLINE), MEDLINE-PUBMED, LILACS LITERATURA LATINO-AMERICANA E DO CARIBE EM CIÊNCIAS DA SAÚDE e SCOPUS.

Foram usadas palavras chaves como: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica e disfagia, disfagia, disfagia orofaríngea e deglutição. Os artigos foram selecionados por meio da triagem dos títulos de interesse e leitura dos resumos. Após leitura rigorosa os critérios de inclusão foram: textos integrais, sem delimitação de tipo de estudo, adultos como população alvo, relação entre DPOC e disfagia e idioma português. Os artigos que não obedeciam aos critérios de interesse foram preteridos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa nas bases de dados resultou em um total de 25 artigos, entretanto somente um quinto estavam dentro dos critérios de inclusão preestabelecidos. O quadro 1 apresenta as características dos estudos escolhidos.

Quadro 1- Descrição dos estudos

Autor e ano	Metodologia	População	Relação entre DPOC e disfagia
Prestes D et al. 2020	Estudo transversal, amostra de conveniência com pacientes diagnosticados com DPOC . Avaliados: IMC, PFE, MEEM, risco de disfagia (EAT-10) e o estado de saúde (CAT)	23 indivíduos com média de idade 60,39 dos quais onze do sexo feminino e eutrófico. Clinicamente estáveis em tratamento medicamentoso	Houve associação entre o estado de saúde de indivíduos com DPOC e a disfagia
Chaves, RD et al. 2011	Grupo de estudo composto por portadores de DPOC avaliados quanto a gravidade da doença, sensação de dispneia, índice de massa corpórea (IMC) e sintomas de disfagia e grupo controle de indivíduos sem a doença avaliados quanto a IMC e sintomas de disfagia	Estudo composto de 70 indivíduos, 35 portadores de DPOC e 35 indivíduos sem a doença pareados por gênero e idade	Participantes com DPOC apresentaram sintomas de disfagia relacionados a faringe e esôfago, deficiência na proteção de via aérea, sintomas alimentares e histórico de pneumonia
Fávero SR, Teixeira PJZ, Cardoso MCAF. 2020	Estudo transversal em DPOCs sem exacerbações dos sintomas nas seis semanas anteriores. Em acompanhamento ambulatorial, responderam o questionário para risco de disfagia ; passaram por avaliação clínica e videofluoroscópica da deglutição	27 pacientes com DPOC; idade média de 62,7 anos; 63% eram mulheres, 70,4% com fenótipo exacerbador	Houve associação significativa entre disfagia e DPOC com fenótipo exacerbador
Steidl E MS et al. 2021	Estudo de caráter quase experimental com abordagem quantitativa a fim de observar se um programa de terapia manual pode melhorar a	Estudo com 21 indivíduos, uma desistência e 2 excluídos por não completarem o número de sessões predeterminadas	Após as 18 sessões observou-se aumento no Tempo de Trânsito Faringeo TTF, diminuição de resíduos em valécula para pastosos e líquidos

	biomecânica da deglutição		
Aguiar FCF, Vale SL, Vicente LC. 2018	Estudo descritivo observacional e retrospectivo com coleta de dados no prontuário eletrônico. Utilizado o protocolo The Mann Assessment of Swallowing Ability (MASA)	Avaliados 27 prontuários de pacientes com DPOC	A disfagia estava presente em 41,7% dos avaliados. Com predomínio do grau leve 82% e 19% com risco para broncoaspiração

A relevância de um estudo depende, além de outros fatores, do tamanho da amostra designada. Durante a análise dos trabalhos selecionados observou-se que a amostra de pacientes foi baixa, no máximo 70 indivíduos, portanto nenhum deles teve representatividade.

Em todos os estudos os pacientes já apresentavam diagnóstico prévio de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica e foram escolhidos através de levantamento do diagnóstico por meio da Classificação Internacional de Doenças (CID) no sistema de registro informatizado; diagnóstico clínico e espirométrico, pré requisito para estar no Programa de Reabilitação Pulmonar; pacientes em acompanhamento prévio ambulatorial no serviço e radiografia de tórax.

A fim de avaliar a deglutição dos participantes os instrumentos utilizados foram: o questionário de auto-percepção Eating Assessment Tool em dois estudos (EAT-10), classificação da dispneia pelo Modified Medical Research Council (MMRC), o protocolo The Mann Assessment of Swallowing Ability (MASSA) além de anamnese, avaliação funcional da deglutição e videofluoroscopia.

Os sintomas de disfagia mais encontrados nos estudos foram: histórico de pneumonias, sintomas faríngeos, esofágicos e de baixa proteção de via aérea,

sintomas alimentares¹, tempo de trânsito oral aumentado TTA, incoordenação entre respiração e deglutição.

Observou-se que na disfagia moderada, quanto menor o Volume Expiratório Forçado VEF menor era o índice de Massa Corporal IMC. Quanto maior os sintomas faríngeos menor era a proteção de via aérea e mais grave a dispneia. Quanto mais sintomas esofágicos e histórico de pneumonia menor é a eficácia da proteção de via aérea³.

Não houve predomínio de fase da deglutição alterada, mas durante as avaliações aconteceram incoordenação na frequência respiratória. Em um dos estudos a única variável que se associou ao risco de aspiração foi o trânsito oral, que estava alterado em metade da amostra.

Houve associação significativa entre o número de exacerbações e a maior possibilidade de disfagia orofaríngea⁷. Esses pacientes não realizam adequadamente a apneia da deglutição devido à incoordenação respiração deglutição levando a ineficiência da proteção de via aérea e um aumento no risco de aspiração. Para lidar com as alterações respiratórias advindas da DPOC, indivíduos estáveis apresentaram adaptação espontânea da proteção de via aérea realizando ajustes para uma deglutição funcional.

Um estudo mencionou sintomas alimentares na ingestão de alimentos sólidos, fato que não foi encontrado na literatura pesquisada³. É de extrema importância a avaliação instrumental no indivíduo com DPOC devido a sensibilização laríngea, diminuição de força da musculatura deglutitória, pneumonias e diminuição da pressão do ar expirado que deve vir com força suficiente para limpeza dos recessos faríngeos. Quanto melhor o estado de saúde desses pacientes menores são as

chances de desenvolverem alterações graves de deglutição⁸. Dessa forma a assistência multiprofissional é essencial para que a saúde de modo geral seja supervisionada.

CONCLUSÃO

Houve relação significativa entre a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica e os distúrbios de deglutição, visto que os participantes apresentaram importantes alterações que intensificam o risco de aspiração e penetração durante as refeições.

Apesar de, na maioria das vezes, os participantes dos estudos não apresentarem queixas em relação a deglutição, há um risco importante de aspiração devido a alteração do padrão respiratório. É possível que a aspiração laríngea seja a causa de exacerbações da doença. Foram encontrados sintomas de disfagia relacionados a fase faríngea da deglutição no que se refere a proteção de via aérea, trânsito oral aumentado, elevação laríngea reduzida, alteração no cricofaríngeo, controle motor oral ruim o que pode prejudicar a ejeção causado aspiração antes da deglutição.

Cabe salientar que o paciente DPOC deve ser assistido por uma equipe multidisciplinar e que o acompanhamento fonoaudiológico é de extrema importância, pois o desenvolvimento da disfagia é fator de risco para exacerbações da doença culminando em hospitalização recorrente.

REFERÊNCIAS:

1. Aguiar FCF, Vale SL, Vicente LC. Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica: análise da deglutição em pacientes hospitalizados *Distúrb. comun* ; 30(1): 147-157, mar. 2018. tab Artigo em Português | LILACS | ID: biblio-882795 Biblioteca responsável: [BR195.3](#)
2. West JB. Fisiologia Respiratória: princípios básicos. 9.ed. Porto Alegre: Artmed; 2013
3. Chaves RD, Carvalho CRF, Cukier A, Stelmach R, Andrade CRF. Sintomas indicativos de disfagia em portadores de DPOC. *Jornal Brasileiro de Pneumologia* [online]. 2011, v. 37, n. 2 [Acessado 19 Março 2022] , pp. 176-183. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1806-37132011000200007>>. Epub 24 Maio 2011. ISSN 1806-3756. <https://doi.org/10.1590/S1806-37132011000200007>..
4. Steidl EMS et al. Desfechos da terapia manual sobre a biomecânica da deglutição em indivíduos com DPOC. *CoDAS* [online]. 2021, v. 33, n. 5 [Acessado 19 Março 2022] , e20200203. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2317-1782/20192020203>>. Epub 23 Jul 2021. ISSN 2317-1782. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20192020203>.
5. Rufino R, Silva JRL. Bases celulares e bioquímicas da doença pulmonar obstrutiva crônica. *Jornal Brasileiro de Pneumologia* [online]. 2006, v. 32, n. 3 [Acessado 18 Março 2022] , pp. 241-248. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1806-37132006000300011>>. Epub 15 Mar 2007. ISSN 1806-3756. <https://doi.org/10.1590/S1806-37132006000300011>.
6. Costa M. Deglutição e disfagia: bases morfofuncionais e videofluoroscópicas. Rio de Janeiro. 2013.

7. Fávero SR, Teixeira PJZ, Cardoso MCAF. Disfagia orofaríngea e a frequência de exacerbações em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica com fenótipo exacerbador. *Audiology - Communication Research* [online]. 2020, v. 25 [Acessado 19 Março 2022] , e2231. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2317-6431-2019-2231>>. Epub 22 Maio 2020. ISSN 2317-6431. <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2019-2231>.

8. Prestes D et al. Relação entre o risco de disfagia e o estado de saúde de indivíduos com a doença pulmonar obstrutiva crônica. *CoDAS* [online]. 2020, v. 32, n. 4 [Acessado 19 Março 2022] , e20190036. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202019036>>. Epub 31 Jul 2020. ISSN 2317-1782. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202019036>.