

PNEUMONIA POR ASPIRAÇÃO EM PARKINSONIANOS E FATORES PRÉ EXISTENTES

ALESSANDRA REZENDE OLIVEIRA
MELQUÍADES REBOUÇAS LESSA

RESUMO

No decorrer do envelhecimento é observado a diminuição da funcionalidade de órgãos e sistemas, e enfraquecimento de mecanismos de defesa, comprometendo direta e indiretamente a vida do indivíduo. De causa ainda desconhecida, que envolve os gânglios da base, a Doença de Parkinson (D.P.) caracterizada pela morte de células produtoras de dopamina, ocasionando um desequilíbrio entre dopamina e acetilcolina. De ponto de vista clínico apresenta rigidez, tremores de repouso, bradicinesia, instabilidade postural, alterações no equilíbrio, na marcha e deglutição. A integridade da deglutição e dos mecanismos de defesa das vias aéreas garante uma menor prevalência de acometimentos de broncoaspiração. A pneumonia por aspiração pode estar vinculada a disfagia presente nos Parkinsonianos, aos quais é constatada uma inabilidade na deglutição e no reflexo da tosse. Tendo como sinais que a evidenciam, o pigarro, tosse secretiva, febre, roncos e sibilos difusos, cianose, dispnéia e esforço respiratório. A pesquisa permite entendimento sobre o desenvolvimento da pneumonia aspirativa, a relacionando com alterações advindas da D.P. por meio de revisão bibliográfica, evidenciando os fatores epidemiológicos.

Palavras-chave: Doença de Parkinson, Pneumonia, Broncoaspiração.

ABSTRACT

In the course of aging is observed to decrease the functionality of organs and systems, and weakening of defense mechanisms, directly and indirectly affecting the individual's life. Its cause is still unknown, which involves the basal ganglia, Parkinson's disease (D.P.) characterized by death of dopamine-producing cells, causing an imbalance between dopamine and acetylcholine. From a clinical standpoint has rigidity, resting tremors, bradykinesia, postural instability, changes in balance, gait and swallowing. The integrity of the mechanisms of swallowing and airway defense ensures a lower prevalence of bronchial affections. Aspiration pneumonia can be linked to present in parkinsonian dysphagia, which is found in an inability to swallow and cough. With the signs that show, hawking, secretive cough, fever, diffuse rhonchi and wheezing, cyanosis, dyspnea and respiratory effort. The research provides understanding about the development of aspiration pneumonia, correlating with changes introduced by the D.P. by means of a literature review. Showing the epidemiological factors.

Keywords: Disease of Parkinson, Pneumonia, Aspiration.

1 INTRODUÇÃO

A população senil vem atingindo índices crescentes acompanhada de afecções advindas das alterações sistêmicas que ocorrem com o avançar da idade.

O envelhecimento caracteriza-se pelo declínio das funções fisiológicas, variando entre tecidos e funções, de um indivíduo para outro, em um processo de envelhecimento normal, por melhor que seja o seu hábito de vida. Percebendo então a redução em número e capacidade funcional de células excitáveis sendo a causa da diminuição de funções sensoriais, do metabolismo, da força e controle motor.

A senescência é um processo real, sempre em desenvolvimento, devastador e irreversível, onde a Doença de Parkinson (D.P.) pode estar presente.

A D.P. é uma doença degenerativa progressiva, decorrente da morte de células da substância negra compacta e outros núcleos pigmentados do tronco encefálico, caracterizado pelo esgotamento do neurotransmissor dopamina e elevação do nível de acetilcolina intervindo na funcionalidade das células cerebrais ou também por exposição a toxinas (LEMOS, CARDOSO, 2009).

Coube a James Parkinson, médico inglês, membro do colégio real de cirurgiões, nascido em Londres no dia onze de abril do ano de mil setecentos e cinquenta e cinco e falecido em vinte e um de dezembro do ano de mil oitocentos e vinte quatro, a publicação de seus achados sobre a descrita paralisia agitante. Mas apenas por volta do ano de mil oitocentos e setenta e cinco que o neurologista francês Jean Martin Charcot sugeriu o nome de doença de Parkinson dando o mérito a quem realizou a descrição inicial da doença que hoje leva o seu nome (TEIVE, 1998).

Os gânglios da base são estruturas subcorticais do telencéfalo e diencéfalo que consiste em quatro grupos nucleares que são a substância negra, núcleo subtalâmico, globo pálido e estriado que consiste em caudado e putâmen. O desequilíbrio das atividades dos gânglios da base resulta em movimentos anormais hipo ou hipercinéticos. A DP é diagnosticada como distúrbio neurológico progressivo, pela degeneração da substância negra, pode ocorrer perda de 60% dos neurônios dessa região e 80% de dopamina do estriado, que atua estimulando o sistema nervoso central. Considerada um distúrbio do movimento a DP é caracterizada pelo tremor, bradicinesia, rigidez, alteração dos reflexos posturais, bloqueio motor e postura flexionada para frente, sendo estes seus sinais cardinais (PINHEIRO, 2006).

A falta de equilíbrio entre dopamina e acetilcolina acaba levando a rigidez (onde os músculos não recebem a ordem para relaxar podendo levar a artralgia), tremores,

bradicinesia, perda de controle da postura, disfagia (alteração ou dificuldade na deglutição), hipotensão ortostática, motilidade diminuída na musculatura lisa do trato gastrointestinal pela transmissão autossômica estar prejudicada, alterações na fala e na escrita, depressão e déficit cognitivo. As complicações mais comuns são lesões pós queda, broncoaspiração, infecções no trato urinário e escaras de decúbito (LOBATO, 2005).

Devido complicações advindas da D.P. pode ser diagnosticada a pneumonia por aspiração que pode estar ligada a diminuição da sensibilidade do trato digestivo, a posição supina por um tempo prolongado, sialorréia, presença de sondas nasogástricas e intubação. A aspiração se dá pela inalação de conteúdo gástrico ou orofaríngeo e como também bactérias da orofaringe, ácido gástrico, partículas alimentares e corpos estranhos na faringe e trato respiratório inferior, ocorrendo transudação do líquido para o interior dos alvéolos (TOUFEN, 2007).

Quando se evolui para um quadro de pneumonia por aspiração há achados de broncoespasmo, tosse com expectoração espumosa rosada, cianose, dispnéia, taquipnéia, queda da pressão, febre, roncocal e sibilocal na ausculta pulmonar, disseminados, simulando uma crise asmática e ainda com a transudação para dentro do alvéolo pode ocorrer a hipoxemia grave podendo até evoluir para SARA (síndrome da angústia respiratória aguda) (TARANTINO, 2008).

A incoordenação do mecanismo da deglutição, redução dos movimentos peristálticos, que conduzem o alimento pelo sistema digestivo, até o estômago, a partir do momento do disparo do reflexo da deglutição e também um maior tempo entre o transito oral e faríngeo pode resultar em aspiração de alimentos, levando a dificuldade respiratória e infecção pulmonar (CARVALHO, 2003).

Este estudo foi idealizado para contribuir com o entendimento quanto às alterações advindas do processo do envelhecimento juntamente com presença da Doença de Parkinson enfatizando a pneumonia por aspiração como complicação.

Buscou-se, através de uma revisão bibliográfica, identificar os fatores que levam os parkinsonianos a broncoaspiração e os indicadores epidemiológicos.

2 ENVELHECIMENTO

O idoso está exposto a uma condição socioeconômica em estado crítico, com dificuldades a se enquadrar nas atualidades do mundo moderno o levando a perda de autonomia, independência e o empurrando ao isolamento social. Os fatores determinantes do

processo do envelhecimento estão relacionados a alterações celulares e moleculares que resultam no envelhecimento do organismo, evidenciando a perda funcional da capacidade de manutenção do equilíbrio homeostático, o que representa maior predisposição a doenças (PAPALÉO NETTO, 2006).

A base para um envelhecimento saudável está nos modos de vida. E para que haja melhor qualidade de vida é de essencial importância e destaque a prática de atividades físicas no dia a dia e lazer, acompanhada de uma alimentação saudável com o objetivo de uma manutenção máxima de funcionalidade, para independência e prevenção de doenças (VERAS, 2006).

No processo do envelhecimento ocorre exaustão ou depleção do metabolismo intracelular evidenciando a perda do bom desempenho motor que acompanha a idade, diminuição da acuidade visual e auditiva, até mesmo cognitiva que necessita de estabilidade estrutural, tornando-se manifestações das imperfeições dos sistemas biológicos (CANÇADO, HORTA, 2006).

O sistema Nervoso também acompanha as alterações com o desmielinização, diminuição do número de motoneurônios, diminuição dos neurotransmissores, diminuição da acuidade visual e auditiva a adaptação a diferentes luminosidades e principalmente para sons graves, diminuição e alteração dos receptores sensoriais cutâneos, diminuição da plasticidade neuronal, declínio do número de raízes nervosas (PINHEIRO, 2006).

3 DOENÇA DE PARKINSON

Déficit funcional dos gânglios da base onde se encontra a dopamina, fundamental para transmitir a mensagem elétrica entre os neurônios na sinapse, onde se encontrará diminuída, levando a degeneração dos neurônios, originando a D.P. A causa da degeneração é idiopática, mas apresenta processo progressivo (SILVA, 2000).

As manifestações costumam em sua grande maioria surgir em uma faixa etária entre 65 e 75 anos, sendo que há incidência em indivíduos antes dos 45 anos, não podendo ser considerada doença exclusivamente dos idosos. Devido aos sintomas serem diferentes a cada paciente, de início apresenta de maneira lenta e insidiosa dificultando a precisão do aparecimento do sintoma. Com maior prevalência na América do Norte e Europa, sendo 1 a 3% da população (CAMARGOS, 2004).

O início da doença é imperceptível, não se consegue dizer exatamente quando ela começou. Em geral, aparece tremor leve, perda do balanço de um dos braços durante a

marcha, os sintomas não são simétricos, acometem um lado do corpo e com decorrer dos anos e meses atinge o outro lado. O tremor é o sinal mais frequente, os passos ficam menores, se flexiona excessivamente deslocando o centro da gravidade, a voz fica monótona. Perdem amplitude de movimento, apresentam micrografia. E por trás de todas essas alterações está o neurotransmissor dopamina, em sua falta ou diminuição a motricidade automática é interrompida e a pessoa perde a capacidade de realizar movimentos simultâneos e automáticos (PINHEIRO, 2006).

Conforme o estágio da progressão da DP, os indivíduos relatam dificuldade na mastigação, podendo estar relacionada a tremores associados à doença, a bradicinesia, a instabilidade postural, à hipossalivação proporcionada pela utilização de medicamentos antiparkinsonianos, mas também a sialorréia devido a disfagia. Devendo haver atenção tanto dos profissionais de todas as áreas que tem contato com o parkinsoniano quanto o cuidador, para que haja manutenção dos cuidados bucais com intuito de inibir a instalação de doenças que dificultem ainda mais a deglutição/respiração aumentando assim o risco de pneumonia por aspiração, prejudicando a qualidade de vida desses indivíduos (PADILHA et. al 2006).

Estudos recentes mostram que a Doença de Parkinson (D.P.) trás aos idosos manifestações que prejudicam sua funcionalidades (LEMOS, CARDOSO, 2009).

As afecções levam o parkinsoniano ao leito e conseqüentemente à imobilidade acometendo ainda mais todos os seus sistemas e acarretando em mais complicações (VOJVODIC, 2004).

A síndrome do imobilismo é um conjunto de sinais e sintomas que resultam da supressão de todo o movimento afetando as articulações, devido a vários episódios de quedas por um equilíbrio precário, limitação da marcha, perda da independência, imobilidade no leito. O repouso deixa de ser modalidade terapêutica quando se é prolongado, gerando deterioração funcional progressiva de vários sistemas, como ulcerações, atrofia da pele e musculares, osteoporose, depressão, retenção hídrica dentre muitas outras (LEDUC, 2006).

3.1 SINTOMAS CARDINAIS DA D.P.

A prevalência da D.P. chega a 1,9% em homens com mais de 65 anos, sendo rara antes dos 40. Alguns dos sintomas preliminares para o diagnóstico da D.P. são os tremores, rigidez, bradicinesia e alterações da postura, do equilíbrio e da marcha. E ainda interferindo na funcionalidade do indivíduo por apresentarem alterações músculo-esqueléticas como fraqueza e encurtamento muscular, alterações neurocomportamentais como demência,

depressão e tendência ao isolamento e comprometimentos cardiorrespiratórios (GOULART, 2004).

Os sintomas um pouco negligenciados na prática clínica são as alterações no sono, definidas por agitação intensa e presença de sonhos vívidos durante a noite, a incapacidade de permanecer parado e as alterações nas funções autonômicas, dentre elas a constipação, hiposmia e hipotensão postural (LOUREIRO, 2011).

3.1.1 Tremor

O tremor, considerado como sintoma cardinal, é o mais frequente entre os casos de D.P., chama mais a atenção e é menos incapacitante pelo fato de aparecer quando se encontra em repouso e desaparecer depois de realizado algum movimento voluntário. Geralmente é assimétrico e mais notado em extremidades dos membros superiores, mais acentuado em um hemicorpo, sendo a cabeça, a língua e os lábios raramente afetados (CAMARGOS, 2004).

Resultantes de incoordenação dos circuitos gânglios da base- talâmico-corticais ocasionando uma descarga rítmica dos motoneurônios alfa pelo tálamo. Com intensidade diminuída quando relaxado e desaparece durante o sono. Tem progressão lenta, começando em um hemicorpo e podendo ser vistos na mandíbula e língua (STEIDL, 2007).

Desaparece á ação, ressurgue quando os membros mantêm uma postura, aumenta ao andar. De repouso e não intencional, de 4 a 7 Hz, com duração de 4 a 5 ciclos/segundos. Aumenta em períodos de estresse ou quando realiza tarefa cognitiva (MOREIRA, NETO, 2007).

3.1.2 Rigidez

Ocorre na musculatura agonista e antagonista, é caracterizada pelo aumento do tônus, diferenciado da espasticidade, desencadeando o fenômeno “roda denteada”. De início assimétrica. (LOUREIRO, 2011).

Hipertonía plástica, a flexibilidade muscular apresenta-se alterada e diminuída e durante o movimento se torna ainda mais inflexível, igual em todas as direções. Presente na expressão facial, responsável pela hipomímia (SILVA, 2000).

3.1.3 Bradicinesia

Apresenta-se de forma assimétrica, principalmente em musculaturas distais, interferindo na motricidade fina do indivíduo e apresenta caráter mais incapacitante, comparada aos demais sinais. Tem como característica a lentidão dos movimentos voluntários e como complicação a hipofonia, que afeta a musculatura respiratória e vocal (LOUREIRO, 2011).

O cérebro demora na transmissão de respostas, e quando respondidas são transmitidas de forma lenta com retardo ao início do movimento. Perda de expressão facial espontânea, em máscara ou congelada, não traduzindo estados emocionais. Perda da gesticulação e movimentos automáticos. A voz torna-se monótona, baixa, pela hipertonidade acentuada no trato vocal. A mão dominante passa a fazer micrografia, dificultando as atividades que necessitam da motricidade fina como pentear o cabelo, fazer a barba e se maquiar (STEIDL et. al., 2007).

Passa a apresentar uma dificuldade para deglutir e também a dissinergia óculo-cefálica, onde a cabeça não acompanha os movimentos dos olhos quando se é dirigido a um determinado lado. Engasgos e aspirações são preocupações frequentes (SILVA, 2000).

3.1.4 Instabilidade Postural

Consequente a rigidez confere uma atitude característica de cabeça em leve flexão tronco inclinado para frente, ligeira flexão de perna sobre a coxa e de antebraço sobre braço. Deambula em bloco a procura de seu centro gravitacional, podendo levar a quedas por apresentar uma marcha festinada, que pode ser causada por resposta ao equilíbrio diminuído (MOREIRA, TOSO NETO, 2007).

Desordens nos sistemas vestibulares, visuais e proprioceptivos comprometem a postura, caracterizando o parkinsoniano com hiperlordose cervical, marcha festinada, passos curtos e aceleração progressiva do passo, devido ao vetor de gravidade para frente, evitando a queda. A deambulação fica prejudicada pela incapacidade de ajustes rápidos da ação muscular para o movimento (STEIDL et. al., 2007).

4 APARELHO DIGESTIVO

A alimentação é primordial para um funcionamento adequado do metabolismo, se tornando essencial para a sobrevivência humana. E a integridade da deglutição garante a

manutenção do estado nutricional e protege o trato respiratório (PETERNELLA, MARCON, 2008).

Dentre várias alterações que acometem o idoso frequentemente pode se destacar as relacionadas ao aparelho digestivo, devido a redução da atividade mastigatória, ausência da dentição, atraso nas fases da deglutição, redução do efeito protetor da saliva e seu acúmulo, disfagia, discinesia da musculatura oral, diminuição da sensibilidade oral, redução do peristaltismo, complicações nutricionais, medicamentos que alterem ou deprimam a atividade digestiva (CARVALHO, 2010).

Durante a mastigação, que é resultante da mecânica da boca, há mecanismos auxiliares para que ocorra a deglutição. Auxílio este representado pela língua que movimenta, molda e força o alimento para a parte posterior da boca, as glândulas salivares que secretam saliva para dissolver o alimento facilitando a deglutição e os dentes que contam com o auxílio das bochechas e dos lábios, para que o alimento se mantenha entre os dentes para serem triturados (TORTORA, GRABOWSKI, 2006).

A deglutição é o movimento do alimento da boca ao estômago e é dividida em uma etapa voluntária, que se dá início ao processo de deglutição, onde o alimento está pronto para ser deglutido, nesse processo o palato mole é empurrado para cima e para trás, fechando a conexão às narinas pela língua, dando início a etapa faríngea ou involuntária, com uma série de contrações da musculatura o bolo alimentar é conduzido da faringe ao esôfago para que se dê início a etapa esofágica, também involuntária com a finalidade de conduzir o alimento do esôfago ao estômago (GUYTON, HALL, 1998).

Subdividida em fases, o processo de deglutição tem-se, a preparatória que é caracterizada pela mastigação do bolo alimentar e por misturá-lo a saliva, moldando e o posicionando na língua para que haja a deglutição, a fase oral, fase esta que o bolo alimentar sai da cavidade oral para a faringe, a fase faríngea que é o transporte da faringe ao esôfago, e por último a fase esofágica que envolve os movimentos peristálticos fazendo com que o bolo alimentar avance até ao estômago (PAULA, 2003).

Para que desenvolva a mastigação e a deglutição há envolvimento e ativação de circuitos neurais, e por estes na D.P. apresentarem anormalidades, conseqüentemente resulta em quadro de disfagia, podendo ocorrer na fase oral ou faríngea da deglutição (SILVA, 2000).

A produção de saliva não está aumentada na D.P., devido a disfagia, que se caracteriza pela incoordenação no processo de deglutição, ocorre o acúmulo de saliva em cavidade oral e pelo reflexo da tosse não encontrar-se eficiente, pode resultar em aspiração para dentro dos pulmões juntamente com patógenos, confundindo as defesas imunológicas

presentes no sistema respiratório e facilitando sua colonização em vias aéreas (NICARETTA, et. al., 1998).

A sialorréia, acúmulo de saliva, se faz presente pela inabilidade de deglutir presente em disfágicos. Pode estar vinculada a algum processo inflamatório da cavidade oral. A perda de sensibilidade impede de sentir a saliva para que esta seja deglutida. O seu desenvolvimento pode variar com saída frequente de pequena quantidade pelos cantos dos lábios como também uma invasão á laringe, podendo se tornar risco de aspiração e infecções pulmonares (PORTES, 2010).

5 PNEUMONIA POR ASPIRAÇÃO

No Brasil a pneumonia está em 4º lugar de causa de hospitalização, sendo uma das causas primordiais nos EUA, com 60.000 mortes a cada ano. Representa aproximadamente 10 a 15% das infecções adquiridas em hospitais. Sendo os idosos mais acometidos que outras faixas etárias, por incidência aumentada de disfagia e refluxo gastroesofágico (BENATTI, MONTENEGRO, 2008).

Os principais mecanismos de proteção das vias aéreas são o reflexo da glote, que funciona impedindo que qualquer substância chegue aos pulmões, o reflexo da tosse, os movimentos ciliares e na falha de todos esses mecanismos há a fagocitose por macrófagos para combater o inoculo aspirado (GUYTON, HALL, 1998).

O reflexo da tosse é eficiente por gerar um fluxo expiratório alto e de grande velocidade através das passagens de ar, fluxo este que elimina secreções e corpos estranhos presentes em vias aéreas superiores (GASPARIM,2007).

A cavidade oral é uma porta de entrada para patógenos causadores de infecções. A pneumonia por aspiração tem como principal ocorrência a aspiração de substâncias orofaríngeas e representa uma significativa causa de morbidade e mortalidade (ALMEIDA, 1998).

A pneumonia é um processo inflamatório de brônquios, bronquíolos e paredes alveolares. Podendo ser causada por vários microorganismos, tanto vírus, bactérias, parasitas ou fungos, por mecanismos diferentes, um deles é a broncoaspiração de substâncias da via aérea superior ou do estômago para dentro dos pulmões devido uma falha na defesa dos pulmões (GUYTON, HALL, 1998).

Ao ocorrer a aspiração o suco gástrico provoca broncoespasmo, lesa a mucosa brônquica e a parede dos capilares alveolares, aumentando a permeabilidade e inundação dos

espaços aéreos e a força da gravidade juntamente com o potencial aspirativo de cada bronquíolo, favorecendo a chegada do suco gástrico até a periferia dos pulmões (TARANTINO, 2008)

Pode ser classificada de acordo a disseminação pulmonar, como broncopneumonia ou pneumonia lobar, quanto ao fator causal, bacteriana, viral e fúngica e por circunstâncias em que se foi desenvolvida (RICCI, 2005).

Os sinais que predizem maior gravidade e complicação estão relacionados com a capacidade residual funcional aumentada, juntamente com a diminuição de força dos músculos respiratórios, fluxos, capacidade de difusão e da oxigenação arterial que definem a necessidade de internação (PERRACINI, FLO, 2009).

Podendo se apresentar de início assintomática ou ser inespecíficos seus sintomas. Os achados clínicos de broncoaspiração são representados por rouquidão ou afonia, roncos e sibilos generalizados, esforço inspiratório acompanhado por tiragens intercostais. Enquanto que os sintomas flogísticos da pneumonia são tosse, febre, roncos, presença de secreção, taquipnéia e cianose (LOPES, 2009 E KAHN, 2008).

Advinda de uma etiologia multifatorial a pneumonia pode estar vinculada a disfagia por consequente aspiração. Os inóculos aspirados podem ser desde bactérias da orofaringe, ácido gástrico, partículas alimentares e corpos estranhos, á saliva por uma dificuldade ou incoordenação na deglutição (TANURE, 2008).

6 PNEUMONIA POR ASPIRAÇÃO EM PARKINSONIANOS

Devido a evolução da D.P. a inabilidade e os déficits funcionais dos indivíduos aumentam. A aspiração torna-se repetitiva e é um fator causal que conduz a pneumonia nos parkinsonianos (GASPARIM, 2007).

A prevalência de broncoaspiração está associada a vulnerabilidade de indivíduos á colonização de bacilos gram positivos e bactérias anaeróbicas, pela ocorrência de alterações do aparelho digestivo, a ausência de dentes, problemas nutricionais e perda de sensação gustativa que já aparecem em função do envelhecimento (GASPARIM, 2011).

Os parkinsonianos ficam susceptíveis a aspiração e colonização de bacilos e bactérias que são os principais responsáveis pelo desenvolvimento e severidade da pneumonia aspirativa. E a higiene bucal é um grande fator preventivo (KAHN et. al., 2008).

A perda de elasticidade e uma consequente atrofia tecidual desde a mucosa é um importante achado desta patologia, passando pelos tecidos adjacentes e atingindo as estruturas

ósseas, ocorrendo uma incoordenação do tempo de interação entre deglutição e a respiração, pois compartilham a mesma estrutura como via. Podendo vir a ter, dificuldade para iniciar a deglutição, regurgitamento nasal, tosse, pigarro frequente e engasgos (ISSA, 2003 E BIGAL, 2007).

A transcorrer a evolução da D.P. tem-se o comprometimento tanto no componente motor que é a intensidade, quanto no sensorial que é definido pela sensibilidade do reflexo da tosse. Há uma diminuição do fechamento da epiglote, relacionado aos sintomas cardinais da doença, se tornando prejudiciais á comunicação oral e a deglutição, apresentando dificuldades para ingerir alimentos sólidos e líquidos (MOURA, GOUVEA, 2008 E LOUREIRO, 2011).

A disfagia, presente nos quadros de D.P. associada á bradicinesia e rigidez, é referida como uma sensação de resíduo em sua passagem da boca ao estômago, geralmente ligada a tosse após deglutição, dificuldade respiratória, representada pelo desconforto torácico e infecções pulmonares. Comprometendo a nutrição, a capacidade respiratória e alterando a qualidade de vida e autonomia do indivíduo (ISSA, 2003).

Quadro este que pode ser classificado como leve, moderada e severa. A leve pode ser definida com o controle e transporte do bolo alimentar e saliva lentos, já na moderada há risco de aspiração, por penetração laríngea sinalizada na ausculta e na severa ocorre a aspiração de substâncias e o indivíduo apresenta alterações respiratórias por falha na deglutição completa (ABDULMASSIH, 2009).

O esfíncter esofágico, com sua abertura superior anormal, leva a um excesso de resíduo faríngeo, causando a aspiração tardia. Podendo ter característica silenciosa, pela entrada de alimento ou saliva por via aérea, diretamente pelo canal aéreo.

Após estudos realizados por GASPARIM, 2007 através de questionários aplicados a um grupo composto por 25 parkinsonianos constatou-se que 15 (39,5%) afirmaram terem engasgos constantes. Engasgos estes que podem estar relacionados também á sialorréia.

Sinalizando a presença do reflexo protetor, a tosse é um indicativo da ocorrência de aspiração. Segundo estudos a aspiração silenciosa ocorre em 40% dos disfágicos e 70% dos que apresentam pneumonia adquirida, e neste caso a tosse não é manifestada ou qualquer outro mecanismo para drenagem da área traqueobrônquica (STEIMBERG, 2003).

Através de avaliação de 12 indivíduos parkinsonianos pela videofluoroscopia, analisando a dinâmica da deglutição, observou-se dificuldade em formar o bolo alimentar, acúmulo de resíduos na cavidade oral e em todas as fases da deglutição (FASOLI, 1991).

Já LEOPOLD E KAGEL 1996, analisaram 72 pacientes diagnosticados com D.P. e através de avaliação sensorio motora orofacial, 71 indivíduos apresentaram dificuldades na

mastigação e lentidão na fase preparatória. Após um ano realizaram outro estudo e colheram as alterações mais comuns no quadro clínico da D.P. que foram, déficit tanto no movimento quanto no posicionamento da epiglote, peristaltismo diminuído em região faríngea, episódios de aspiração repetitivos e presença de refluxo gastroesofágico.

E por meio das internação em terapia intensiva, ZEITOUN 2000, por meio de um estudo analítico, comprova que a ventilação mecânica por intubação endotraqueal reduz a funcionalidade das defesas nasais e pulmonares levando á pneumonia aspirativa. Sendo 20 pacientes analisados durante um período de três meses.

Por outro lado ao pesquisarem o limiar da tosse em 23 parkinsonianos e um grupo controle, concluiu por meio de achados que a intensidade voluntária, o reflexo e o indicador de pico foram baixos nos que apresentam D.P. em relação ao grupo controle. Neste mesmo estudo avaliou a atividade eletromiográfica abdominal, evidenciando que a ineficiência do componente sensorial do reflexo da tosse e a intensidade estão comprometidos, contribuindo para sucessivas infecções pulmonares (FONTANA et. al. 1998).

Contribuindo com estas afirmações, CARVALHO, 2001 realizou uma pesquisa nas enfermarias de um hospital, com amostras de 70 pacientes devido um aumento nos acometimentos de pneumonia, e após submetidos a avaliação constatou a alteração na força labial (52,9%), lentidão para adução glótica e mudanças vocais pós deglutição. E alerta quanto a cautela que deve ser adotada no manuseio da alimentação do paciente.

No ano de 2000, CARRARA estudou 24 parkinsonianos e resultou em relatos de tosse e engasgos tanto a sólidos quanto a líquidos, deglutições múltiplas, aumento do transito do alimento da faringe, penetração laríngea e consequente aspiração.

E para que houvesse uma comparação entre as alterações encontradas nas fases da deglutição foram selecionados 25 pacientes com D.P. e um grupo controle com 82 idosos com queixas de deglutição e constatou aspiração em oito do total e penetração em 15 dos 24 diagnosticados com doença de Parkinson, se tornando indício de aspiração tardia. Não descartando que 76% (16 pacientes) efetuaram várias deglutições para eliminar os resíduos e 16% não a finalizaram. E as queixas em seu total, foram mais evidenciadas no grupo de D.P. em relação ao controle (GASPARIM, 2007).

Contribuindo com estudos da pneumonia de aspiração em idosos, foram selecionado 226 indivíduos, sendo 30 destes tendo a D.P. como patologia, para investigação da ocorrência de pneumonia em um período de seis meses em área hospitalar. E foram identificados 22,6% dos pacientes com deglutição normal, 12,0% tiveram aspiração por entrada de alimento na traqueia, 26,7% apresentaram aspiração silenciosa e 20,3 tiveram

penetração laríngea com 13,37% de chances de evoluir para pneumonia. Ao contraírem a pneumonia os principais achados foram febre 90,6%, tosse 89,6%, prostração 75,5% e dispnéia 70,8%, com a necessidade de utilizarem a oxigenoterapia. E trinta e quatro (15,7%) dos indivíduos selecionados evoluíram para óbito decorrente de complicações pulmonares (TANURE, 2008).

Não havendo controvérsias entre as pesquisas e sim uma soma para melhor entendimento da relação existente. Foi constatado que a aspiração se torna comum por deficiência nos reflexos protetores e na deglutição, presente em indivíduos diagnosticados com doença de Parkinson. Pela associação de alterações flogísticas da patologia que podem levar o indivíduo a complicações respiratórias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A deterioração funcional em idosos ativos pode ser um sinal precoce e sutil de doença.

Ainda não se sabe exatamente a origem da doença descrita por James Parkinson, em 1817, apenas se concluiu se tratar de um distúrbio neurológico de caráter degenerativo e progressivo afetando o sistema nervoso central, mais especificamente os gânglios da base.

Vários fatores podem influenciar a qualidade de vida desses indivíduos, os sinais e sintomas mais encontrados nas literaturas e que tem maior relevância são: tremor, bradicinesia, rigidez e instabilidade postural. E além de limitação social que os afeta diretamente.

A presença da associação de fatores clínicos leva a uma maior cautela quanto a alimentação, por existir o risco de aspiração, podendo evoluir para pneumonia.

Doenças neurodegenerativas têm seus acometimentos progredindo com o envelhecer, e interligadas com a disfagia e o reflexo da tosse prejudicado aumenta-se o índice de aspiração orofaríngea. O processo do envelhecimento por si só não gera a disfagia, mesmo havendo alterações na deglutição em indivíduos idosos.

A deglutição é afetada como um todo, se tornando lenta com mais repetições e ainda apresenta resíduos oral e faríngeo.

Tornando a disfagia um fator de risco para a broncoaspiração por consequência de uma ineficiência da deglutição, ocorre permeação de saliva, conteúdo gástrico e alimento na árvore traqueobrônquica sem presença de tosse como sinalizador.

A pneumonia por aspiração vem atingindo índices crescentes em enfermarias, unidades de terapia intensiva e presente também em indivíduos institucionalizados.

Por fim, baseado nessas informações, há conhecimento sobre os distúrbios da deglutição, para um diagnóstico precoce e que desenvolva programas de tratamento para as limitações e complicações decorrentes da progressão da doença. Pois somente a partir da compreensão de um problema é possível amenizar as alterações presentes.

REFERÊNCIAS

ABDULMASSIH, Edna Marcia da Silva et. al. Evolução de Pacientes com Disfagia Orofaríngea em Ambiente Hospitalar. **REV: Arq. Int. Otorrinolaringol. / Intl. Arch. Otorhinolaryngol.**, São Paulo, v.13, n.1, p. 55-62, 2009.

ALMEIDA, Nelsoni. **Disfunções da deglutição.** 1998. Disponível em: http://www.forl.org.br/pdf/seminarios/seminario_9.pdf. Acesso em 15/11/2011.

BENATTI, Flavia G., MONTENEGRO, Fernando Luiz B. A Intervenção Odontológica Colaborando na Diminuição das Afecções Respiratórias dos Idosos. **REV: EAP. APCD**, Escola de aperfeiçoamento Profissional da Associação Paulista dos Cirurgiões Dentistas, v.9(2), p. 1-4, 2008.

BIGAL, Alessandra et. al. Disfagia do Idoso: Estudo Videofluoroscópico de Idosos com e sem Doença de Parkinson. **REV: Distúrb Comun**, São Paulo, v.19(2), p. 213-223. Ago. 2007.

CAMARGOS, A. C. R.et. AL. O impacto da Doença de Parkinson na Qualidade de Vida: Uma Revisão de Literatura. **RBF: Revista Brasileira de Fisioterapia**, Belo Horizonte, Vol. 8, No. 3 (2004), p 267-272. Disponível em:<<http://www.ciape.org.br/matdidatico/fatima/artigo.pdf>> acesso em: 21 jun 2010

CANÇADO, Flavio A. Xavier, HORTA, Marcos de Lima. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**, 2. Ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan 2006. p.194-211.

CARRARA, De Angelis E. Deglutição, Configuração Laríngea, Análise Clínica e Acústica Computadorizada da Voz de Pacientes com a Doença de Parkinson. São Paulo: Tese apresentada a Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, 2000.

CARVALHO, M. **Fisioterapia Respiratória – Fundamentos e Contribuições**. Revinter, 5 ed., Rio de Janeiro, 2001.

CARVALHO, Paula de Macedo Issa. Avaliação estrutural e funcional da deglutição de idosos, com e sem queixas de disfagia, internados em uma enfermagem geriátrica. Dissertação de Mestrado em: Biociências Aplicada a Clínica Médica. Ribeirão Preto, SP, 2003 disponível em:<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17138/tde-12102006-090731/pt-br.php>> acesso em 15 out. 2010.

FASOLI K. S. H. **Análise Videofluoroscópica da Deglutição em Pacientes Portadores da Doença de Parkinson**. São Paulo, 1991.

FONTANA, G.A. et. al. Defective motor control of coughing in Parkinson's disease. Am J Respir. Crit. **REV: Care Med**, v. 158(2), p. 458-64, 1998.

GASPARIM, Aretuza Zaupa et. al. Deglutition and Cough in Different Degrees of Parkinson Disease. **REV: Intl. Arch. Otorhinolaryngol.**, São Paulo - Brasil, v.15, n.2, p. 181-188, Abr/Mai/Jun, 2011.

GASPARIM, Aretuza Zaupa. Eficácia da Deglutição e do Reflexo de Tosse na Doença de Parkinson. Dissertação apresentada à Universidade Tuiuti do Paraná. Curitiba, 2007.

GOULART, Fátima et. al. Análise do desempenho funcional em pacientes portadores de doença de Parkinson. **REV: ACTA FISIÁTR.** ,2004; v 11 p12-16

GOUVEIA, José Emanuel. As alterações Cognitivas na Doença de Parkinson: Déficits Cognitivos, Demência e Aspectos Neuropsiquiátricos Associados. Dissertação de Mestrado apresentada à faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior. Cavilhã, 2008.

GUYTON, Arthur C., HALL, John E. **Fisiologia Humana e Mecanismos das Doenças**. 6. ed. Livro. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 1998, p 457-481.

ISSA, Paula de Carvalho Macedo. Avaliação Estrutural e Funcional da Deglutição em Idosos, Com e Sem Queixas de Disfagia, Internados em uma Enfermaria Geriátrica. Dissertação de Mestrado para a Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 2003.

KAHN, Sérgio et. al. Avaliação da Existência de Controle da Infecção Oral nos Pacientes Internados em Hospitais do Estado do Rio de Janeiro. **REV: Ciência e Saúde Coletiva**, v. 13(6), p.1825-1831, 2008.

LEDUC, Mauro M. Sander. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**, 2. Ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan 2006 p. 972-979.

LEMOS, Luciana de Azevedo, CARDOSO, Francisco. Ação da levodopa e sua influência na voz e na fala de indivíduos com doença de Parkinson, **REV.: Revista da Sociedade Brasileira de Fonaudiologia**, Belo horizonte, MG, 2009, v14, p.136-141. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-80342009000200025> acesso em 10 out. 2010.

LEOPOLD, N. A., KAGEL, M. C. Pharyngo-esophageal dysphagia in Parkinson's disease. **Dysphagia**. 1997, v.12, p.11-8.

LOBATO, João dos Santos. **Guia Profissional para Fisiopatologia**. 1. ed. Livro. Rio de Janeiro, 2005 p.340-343.

LOUREIRO, Fernanda. Alterações da Deglutição em Pacientes com Doença de Parkinson: Associação com a Clínica e Estudo Eletrofisiológico Simultâneo com a Respiração, Tese de Doutorado em Medicina, Porto Alegre, 2011.

LOPES, Fernanda Maia, LOPEZ, Marcelo Farani. Impacto do Sistema de Aspiração Traqueal Aberto e Fechado na Incidência de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica: Revisão de Literatura. **REV: Bras Ter Intensiva**. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, jan. 2009; v.21(1), p.80-88.

MOURA, Samara Melo. Contribuição de Quatro Instrumentos de Triagem para o Diagnóstico de Déficits Cognitivos no Envelhecimento no Brasil: Validade de Critério e Normas de

Desempenho. Dissertação de Mestrado em Psicologia da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2008.

MOREIRA, Eduardo de Rezende, TOSO NETO, Geovani. Avaliação Funcional de Pacientes com Mal de Parkinson Através do Teste de Caminhada de Seis Minutos. Monografia Apresentada ao Centro Universitário Claretiano, Batatais, 2007.

NICARETTA, D. H. et. al. Distúrbios Autonômicos na Doença de Parkinson. **REV: Ass. Med. Brasil**, Revista da Associação Médica Brasileira, v. 44(2), p.120-2, 1998.

PADILHA, Dalva M. Pereira et al. Saúde Bucal. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**, 2. Ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan 2006 p 1189-1197.

PAULA, Patrícia Santoro et. al.. A Utilização da Videoendoscopia da Deglutição para a Avaliação Quantitativa da Duração das Fases Oral e Faríngea da Deglutição na População Geriátrica. **RIO:Revista Internacional de Otorrinolaringologia**, São Paulo, 2003, v7, n3, Jul/Set.

disponível em:<http://www.arquivosdeorl.org.br/conteudo/acervo_port.asp?id=236> acesso em: 05 nov 2010.

PAPALÉO NETTO, Matheus. O estudo da velhice: Histórico, definição do campo e termos básicos. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**, 2. Ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan 2006 p. 2-12.

PETERNELLA, F Magalhães, MARCON, S Silva. Descobrimo a Doença de Parkinson: Impacto para Parkinsonianos e seu Familiar. **REV: Bras. Enf.**, Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília 2009, v. 62(1), p.25-31.

PINHEIRO, José E. Soares. Distúrbio do movimento: doença de Parkinson e não-parkinson. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**, 2. Ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan 2006, p 355-359.

PORTES, Karla Palma. Aplicação de Toxina Botulínica em Glândulas Salivares como tratamento da Sialorréia Crônica em Pacientes com Doença Neurológica. 2010

RICCI, Mirian. Incidência de Pneumonia Nosocomial em uma Unidade de Terapia Intensiva Geral de Cascavel, Paraná. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Cascavel, 2005.

ROSENFELD, Maira. A percepção do Engasgo por Idosos Institucionalizados. **REV: Estud. interdiscip. envelhec.** Revista Estudo Interdisciplinar do Envelhecimento, Porto Alegre, v. 7, p. 69-85, 2005.

SILVA. Wanessa H. P. Alterações Miofuncionais na Doença de Parkinson, Londrina 2000.

STEIDL, Eduardo M. dos S. et. al. Doença de Parkinson: Revisão Bibliográfica, **REV: Disc. Scientia.** Série: Ciências da Saúde. Santa Maria, v.8, n.1, p115-129, 2007

STEIMBERG, Carla et. al. Disfagia no Brasil a Construção de uma Prática. **REV: CEFAC,** v. 5, p117-125, 2003.

TANURE, Carla Maria Corrêa. Contribuição ao Estudo da Pneumonia de Aspiração em Idosos Submetidos á Avaliação Videofluoroscópica da Deglutição. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde: Infectologia e Medicina Tropical. Linha de pesquisa: Infecções e Co-Morbididades em Idosos. Belo Horizonte, 2008.

TARATINO, Affonso Berardinelli. **Doenças Pulmonares.** 6. ed. Livro. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan,2008, p. 167-232.

TEIVE, Hélio A.G. O papel de Charcot na doença de Parkinson. **Arq Neuropsiquiatria** 1998, 56(1), p141-145

disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X1998000100026> acesso em 23 mar 2011.

TOUFEN JUNIOR, Carlos. et. al. Pneumonia Aspirativa Associada a Alterações da Deglutição. **RBTI: Revista Brasileira de Terapia Intensiva,** São Paulo, 12 fev. 2007

Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2007000100016> acesso em: 05 nov. 2010.

TORTORA, Gerard J., GRABOWSKI, Sandra R. **Corpo Humano Fundamentos de Anatomia e Fisiologia**. 6 ed. Livro. Porto Alegre, Artmed Editora S.A., 2006, p.477-487.

VANDERVOORT, Anthony A, Pickles, et al. **Fisioterapia na terceira idade**, 2. ed. São Paulo: Santa 2002.

VERAS, Renato. Envelhecimento Humano: Ações de promoção á saúde e prevenção de doenças. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**, 2. Ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan 2006 cap. 13, p.140-146.

VOJVODIC, Carla. **Síndrome de Imobilidade**. São Paulo,julho 2004. Disponível em:< <http://capsursos.com.br/docs/S%EDndrome%20do%20Imobilismo.pdf>> acesso em: 15 mai. 2011.

ZEITOUN, S. S. et. al. Incidência de Pneumonia Associada a Ventilação Mecânica em Pacientes Submetidos a Aspiração endotraqueal pelos Sistemas Aberto e Fechado: Estudo Prospectivo - Dados Preliminares. **REV: Latinoam Enferm**. 2001, v. 9(1), p.46-52.