



Apresentação:

O I Congresso Potiguar Multidisciplinar Sobre O Envelhecimento Saudável (I CPMES), foi um evento realizado na cidade de Natal-RN, nos dias 01 e 02 de junho de 2019, organizado pela DESENVOLVA-SE. Sua realização justificou-se pelo crescimento exponencial da população idosa, como mostram as pesquisas: atualmente 12% da população terrestre já pode ser considerada idosa, nos próximos 30 anos, essa porcentagem deve subir para 22%; e pela necessidade de compreendermos e nos prepararmos cada vez melhor para tal realidade.

Em sua primeira edição, o I Congresso Potiguar Multidisciplinar Sobre O Envelhecimento Saudável (I CPMES) teve como temática a discussão sobre: “Envelhecimento saudável: um processo multidisciplinar”.

O objetivo foi do evento foi oportunizar a estudantes, profissionais e pesquisadores, discussões sobre as transformações, impactos e perspectivas relacionados ao envelhecimento saudável em seres humanos. Fomentar a divulgação científica e o intercâmbio entre estudantes, profissionais e pesquisadores e instituições interessadas na temática da geriatria. Debater propostas que visam a melhoria da qualidade de vida da população com idosa. Estimular a produção de conhecimento na perspectiva da multi, inter e transdisciplinaridade.

O I CPMES teve como público alvo os estudantes de graduação e pós-graduação da área da saúde, professores, pesquisadores e profissionais da área da saúde.

Durante o evento foram desenvolvidas as atividades de palestra, mesa-redonda, apresentação de trabalhos (temas livre e pôster) e atividades cultural, sendo estas produzidas dentro das áreas temáticas como: práticas diagnósticas na medicina geriátrica, práticas médicas geriátricas: clínicas e terapêuticas, direcionadas a pessoa idosa, doenças psicobiosociais no processo do envelhecer, fisioterapia geriátrica, fonoaudiologia geriátrica, terapia ocupacional geriátrica, odontogeriatrics, aspectos farmacológicos na pessoa idosa, processo de cuidar em enfermagem e a saúde da pessoa idosa, aspectos nutricionais na paciente idoso e geriatria social

Organizador: José Humberto Azevedo de Freitas Junior



AGRESSÃO AO IDOSO E O PAPEL DA ESTRATÉGIA DA SAÚDE DA FAMÍLIA (ESF): UM FLUXOGRAMA PRÁTICO.

Dênis do Nascimento Arruda Câmara¹, Aleksandr Braga Leite dos Santos¹, Mayara Maria Sales Monteiro¹, Pedro Vitor Soares Fonseca¹, Victor Galvão de Araújo Nunes¹, Gabriel Carlos Nóbrega de Souza¹, Luana Olímpio Maia², Danilo do Nascimento Arruda Câmara³.

- 1- Acadêmico (a) de Medicina da Universidade Potiguar (UNP)
- 2- Acadêmica de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
- 3- Graduado em Medicina pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Médico da ESF Nazaré. E-mail: denis_3.0@hotmail.com

Resumo:

O estudo propõe um fluxograma visando possibilitar ao profissional da ESF uma conduta multiprofissional de identificação e enfrentamento da violência contra o idoso. Além do estudo de série de casos suspeitos de agressão ao idoso na ESF de Nazaré. O artigo contou com a pesquisa dos termos: "Violência contra idoso" e "Agressão ao idoso", nas bases de dados MedLine, UptoDate, Google Doc e Scielo, sendo encontrados 170 documentos na língua inglesa e portuguesa, dos quais 28 eram relatos de caso, 76 eram revisões, 12 manuais e 54 eram artigos originais. Dentre eles, foram eliminados 88 artigos devido aos seus temas não se relacionarem diretamente com a proposta deste artigo e mais 23 foram excluídos por terem uma metodologia pouco explicativa, dentre os restantes foram escolhidos os 28 artigos utilizados neste trabalho, os quais abordavam o tema de forma mais concreta. Dessa revisão foi criado um fluxograma, junto com um texto base, o qual sistematiza o que cada profissional da ESF (psicologia, fisioterapia, medicina, enfermagem, agente comunitário e odontologia) pode fazer para conduzir, conjuntamente, esses casos. Assim, Esse diagrama orientará os profissionais sobre como denunciar, evitar e corrigir situações de violência contra o idoso de maneira multiprofissional. Isso possibilitará a ESF tratar as morbidades do idoso, respeitando suas características socioculturais, econômicas e familiares.

DESCRITORES: Abandono de idosos; Abuso do idoso; Maus-tratos do idoso.

AGGRESSION TO THE ELDERLY AND THE ROLE OF THE FAMILY HEALTH STRATEGY (ESF): A PRACTICAL FLOWCHART.

Abstract:

The study proposes a flowchart aiming to enable the FHS professional to conduct a multidisciplinary approach to identifying and addressing violence against the elderly. Besides the study of a series of suspected cases of aggression to the elderly in the Nazaré ESF. The article included the search for the terms: "Violence against the elderly" and "Aggression against the elderly" in the MedLine, UptoDate, Google Doc and Scielo databases. We found



170 documents in English and Portuguese, of which 28 were reports. of case, 76 were reviews, 12 manuals and 54 were original articles. Among them, 88 articles were eliminated due to their themes not directly related to the proposal of this article and 23 were excluded because they had a little explanatory methodology, from the rest were chosen the 28 articles used in this work were chosen, which addressed the theme more concrete. From this review a flowchart was created, along with a basic text which systematizes what each FHS professional (psychology, physiotherapy, medicine, nursing, community agent and dentistry) can do to lead these cases together. Thus, This diagram will guide professionals on how to report, avoid and correct situations of violence against the elderly in a multidisciplinary manner. This will enable the FHS to treat the morbidities of the elderly, respecting their socio-cultural, economic and family characteristics.

DESCRIPTORS: Abandonment of the elderly; Abuse of the elderly; Elderly mistreatment.

INTRODUÇÃO:

Violência familiar acompanha toda a história da Humanidade, porém só a partir da segunda metade do século XX ela recebeu atenção dos profissionais da saúde(1). Os maus tratos ao idoso ainda são uma forte realidade em nosso país, e muitas vezes os primeiros profissionais da saúde capazes de identificá-los são os da Estratégia da Saúde da Família (ESF)(2-4).

O Brasil inicia seu processo de transição demográfica seguindo o padrão mundial de países desenvolvidos: o aumento do número de idosos com possibilidade de atingir elevadas faixas etárias, o que traz a necessidade de pesquisas e investimentos nesse campo, devido às demandas naturais que essa crescente população necessita para assegurar sua qualidade de vida. A problemática da violência doméstica contra idosos tem se ampliado e sugere necessidade de maior campo de investigação, dado o risco suposto ao qual essa população está submetida, de acordo com Sanche et all (2019)(5).

Como mencionado por Minayo (2019), as formas de violências contra idosos, também são denominadas *maus tratos* e *abusos*. Esses termos se referem a abusos físicos, psicológicos e sexuais; assim como a abandono, negligências, abusos financeiros e autonegligência. No Brasil, ressalta-se à negligência, conceituada como a recusa, omissão ou fracasso por parte do responsável pelo idoso em oferecer os cuidados de que ele necessita. Essa falta de cuidado acarreta, muitas vezes, em lesões e traumas físicos, emocionais e sociais (6).

METODOLOGIA:

A elaboração desse fluxograma utilizou-se de dados colhidos por meio do estudo de uma série de casos suspeitos de agressão ao idoso na ESF de Nazaré com o debate Interprofissional dos casos. Além disso, foram pesquisados os termos: "Violência contra idoso" e "Agressão ao idoso" nas bases de dados MedLine, UptoDate, Google Doc e Scielo, sendo encontrados 170 documentos na língua inglesa e portuguesa, dos quais 28 eram relatos de



caso, 76 eram revisões, 12 manuais e 54 eram artigos originais. Dentre eles, foram eliminados 88 artigos devido aos seus temas não se relacionarem diretamente com a proposta deste artigo e mais 23 foram excluídos por terem uma metodologia pouco explicativa, dentre os restantes foram escolhidos os 28 artigos utilizados neste trabalho, os quais abordavam o tema de forma mais concreta.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

1- As características do estudo:

Em documentos como a PNAB evidencia-se a abordagem da violência familiar por profissionais da ESF e demonstra-se a incorporação em suas rotinas das determinações de políticas públicas direcionadas ao enfrentamento da violência familiar, especialmente contra mulheres e crianças (1,7-10). Contudo, no combate à violência contra o idoso têm-se dificuldades tanto por ausência de literaturas, quanto por falta de preparo profissional. Assim, este artigo visa sistematizar o que cada profissional da ESF (psicologia, fisioterapia, medicina, enfermagem, agente comunitário e dentista) pode fazer para analisar e conduzir casos de agressão ao idoso de maneira eficiente.

1.1- Sobre os princípios gerais da identificação da violência ao idoso:

As violências contra a pessoa idosa podem ser visíveis ou invisíveis: as visíveis são mortes e lesões, já as invisíveis são aquelas que ocorrem sem machucar o corpo, mas provocam sofrimento, desesperança, depressão e medo. A maioria dessas últimas é incontável. A Organização Mundial de Saúde define assim a violência contra a pessoa idosa: são ações ou omissões cometidas uma vez ou muitas vezes, prejudicando a integridade física e emocional da pessoa idosa, impedindo o desempenho de seu papel social. A violência acontece como uma quebra de expectativa positiva por parte das pessoas que a cercam, sobretudo dos filhos, dos cônjuges, dos parentes, dos cuidadores, da comunidade e da sociedade em geral (3,7,11-13).

Já o Estatuto do Idoso declara que: “Violência contra o idoso é qualquer ação ou omissão praticada em local público ou privado que lhe cause morte, dano ou sofrimento físico ou psicológico” (Estatuto do Idoso, cap.IV, art.19, §1). Os casos de suspeita ou confirmação de violência, praticados contra idosos, serão objeto de notificação compulsória como referido na portaria de consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017, e pelos serviços de saúde públicos ou privados à autoridade sanitária, bem como serão obrigatoriamente comunicados por eles a quaisquer dos seguintes órgãos: autoridade policial; Ministério Público; Conselho Municipal do Idoso, Conselho Estadual do Idoso; Conselho Nacional do Idoso (art.19 do Estatuto do Idoso) (3,7,11-15).

Sendo assim, todos os membros da ESF deverão ser capazes de reconhecer que o abuso da força física e emocional provoca lesões visíveis e invisíveis, causam traumas e



podem levar à morte. E que a negligência individual, familiar, social ou institucional em relação às necessidades da pessoa idosa constitui uma forma cruel de violência, levando também a danos à saúde, muitas vezes, irreparáveis. Portanto, quando alguém agride, abusa sexualmente ou financeiramente, omite amparo a uma senhora ou a um senhor idoso que precisa de ajuda, fere direitos fundamentais e personalíssimos desse grupo social. Com a identificação dessas características, o profissional da ESF deverá estar atento para intervir o mais rápido possível com intuito de prevenir agravos à saúde do idoso (15,16).

Nesse sentido, os profissionais que trabalham na ESF devem observar as características que alertam para possíveis casos de violência e, nesses casos, o melhor sinal é o próprio idoso e sua dinâmica social, psicológica e física. Mudanças de comportamento, embotamento do humor, piora do estado físico geral, quebra de rituais de convívio, não comparecimento às consultas, descontrole de doenças antes facilmente controláveis, visualização de manchas e hematomas, mudança nos hábitos de higiene, relação entre mudanças de comportamento ou lesões físicas com alterações na dinâmica familiar, seriam alguns dos indícios. Também é necessário ouvir e conversar com o idoso, dar confiança e amparo para que assim ele possa realmente se sentir a vontade para pedir ajuda.

Outro método o qual pode ser utilizado para avaliar a vulnerabilidade de um idoso é a Escala de Rastreamento de Vulnerabilidade ao Abuso (VASS) (Figura 1), a qual sofreu adaptação transcultural por DANTAS em 2017. Essa escala é composta por 12 itens dicotômicos. Seu ponto de corte é interpretado como alta vulnerabilidade à violência, com uma pontuação de três ou mais. Outro teste é o *Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test* (H-S/EAST) que sofreu adaptação transcultural por Reichenheim em 2008 (Figura 2), tal instrumento permite a identificação precípua de eventos associados ao abuso, podendo ser vantajosa em um instrumento de rastreamento, uma vez que eles podem anteceder a violência em si. Efetivamente, os itens componentes do H-S/EAST abarcam aspectos como o risco de abuso psicológico e físico, violação de direitos pessoais, isolamento ou abuso financeiro por terceiros. Tal instrumento é composto de 15 itens dicotômicos que foram selecionados, a partir de mais de mil perguntas oriundas de diversos protocolos de identificação de violência doméstica contra idosos utilizados nos Estados Unidos. Atribui-se um ponto para cada resposta afirmativa, à exceção dos itens 1, 6, 12 e 14, em que o ponto é dado para a resposta negativa. Estudos prévios sugerem que, no contexto clínico, um escore de três ou mais pode indicar risco aumentado de algum tipo de violência presente (17-21).



(Figura 1)

Item

1	<i>O (A) Sr. (a) tem medo de alguém da sua família?</i>
2	<i>Alguma pessoa próxima ao (a) Sr. (a) usar machuca-lo (a) ou prejudicar-lo (a) recentemente?</i>
3	<i>Alguma pessoa próxima ao (a) Sr. (a) te xingou, humilhou ou fez o (a) Sr. (a) se sentir mal recentemente?</i>
4	<i>Na sua casa, seu espaço e privacidade são respeitados?</i>
5	<i>O (A) Sr. (a) confia na maioria das pessoas da sua família?</i>
6	<i>O (A) Sr. (a) consegue tomar sua medicação e andar para lugares que precisam de ajuda de alguém?</i>
7	<i>O (A) Sr. (a) sente, na maioria das vezes, triste ou solitário (a)?</i>
8	<i>O (A) Sr. (a) sente-se rejeitado (a) por pessoas que estão próximas ou íntimas do (a) Sr. (a)?</i>
9	<i>O (A) Sr. (a) sente-se incomodado (a) quando está perto de alguém da sua família?</i>
10	<i>Alguém da sua família que está hospedado na cama ou fala que (a) Sr. (a) está doente quando (a) Sr. (a) sabe que não está?</i>
11	<i>Alguém já o (a) obrigou a fazer coisas que o (a) Sr. (a) não queria fazer?</i>
12	<i>Alguém já pegou coisas que lhe pertencem sem permissão?</i>

Fonte: Dantas RB, Oliveira GL, Silveira AM. Propriedades psicométricas da Escala de Rastreo de Vulnerabilidade ao Abuso para o rastreamento do abuso de idosos [internet]. 2017. (17).

(Figura 2)



- 1) V/S tem alguém que lhe faz companhia, que o(a) leva para fazer compras ou ao médico?
 - 2) V/S está ajudando a sustentar alguém?
 - 3) V/S muitas vezes se sente triste ou só?
 - 4) Alguma outra pessoa toma decisões sobre sua vida – do tipo como V/S deve viver ou onde deve morar?
 - 5) V/S se sente desconfortável com alguém da sua família?
 - 6) V/S é capaz de tomar seus remédios e ir para os lugares por conta própria?
 - 7) V/S sente que ninguém quer V/S por perto?
 - 8) Alguém da sua família bebe muito?
 - 9) Alguém da sua família obriga V/S a ficar na cama ou lhe diz que V/S está doente quando V/S sabe que não está?
 - 10) Alguém já obrigou V/S a fazer coisas que V/S não queria fazer?
 - 11) Alguém já pegou coisas que pertencem a V/S sem o seu consentimento?
 - 12) V/S confia na maioria das pessoas da sua família?
 - 13) Alguém lhe diz que V/S causa muitos problemas?
 - 14) Em casa, V/S tem liberdade suficiente para ficar sossegado(a) quando quer?
 - 15) Alguém próximo a V/S tentou machucá-lo(a) ou prejudicá-lo(a) recentemente?
-

Fonte: Reichenheim ME, Paixão Junior CM, Moraes CL. Adaptação transcultural para o português (Brasil) do instrumento Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test (H-S/EAST) utilizado para identificar risco de violência contra o idoso [internet]. 2008 (18).

1.1.1-Sobre os tipos de violência:

A Secretaria Especial de Direitos Humanos produziu a cartilha "Violência contra Idosos – O Averso de Respeito à Experiência e à Sabedoria", escrita pela professora Maria Cecília Minayo, nela são definidos diversos tipos de violência contra a pessoa idosa. São eles:

- Violência Física: é o uso da força física para compelir os idosos a fazerem o que não desejam, para feri-los, provocar dor, incapacidade ou morte (22,23).
- Violência Psicológica: corresponde a agressões verbais ou gestuais com o objetivo de aterrorizar, humilhar, restringir a liberdade ou isolar do convívio social (22,23).
- Violência Sexual: refere-se ao ato ou jogo sexual de caráter homo ou hétero-relacional, utilizando pessoas idosas. Esses abusos visam a obter excitação, relação sexual ou práticas eróticas por meio de aliciamento, violência física ou ameaças (22,23).



• **Abandono:** é uma forma de violência que se manifesta pela ausência ou deserção dos responsáveis governamentais, institucionais ou familiares de prestarem socorro a uma pessoa idosa que necessite de proteção e assistência (22,23).

• **Negligência:** refere-se à recusa ou à omissão de cuidados devidos e necessários aos idosos por parte dos responsáveis familiares ou institucionais. A negligência é uma das formas de violência mais presente no país ela se manifesta, frequentemente, associada a outros abusos que geram lesões e traumas físicos, emocionais e sociais, em particular, para as que se encontram em situação de múltipla dependência ou incapacidade (22,23). Contudo, vale salientar que muitas vezes a negligência pode ocorrer por falta preparo ou de conhecimento dos familiares ou instituições. Não necessariamente feita com dolo e podendo ser corrigida com orientação adequada a depender do caso.

• **Violência Financeira ou econômica:** consiste na exploração imprópria ou ilegal ou ao uso não consentido pela pessoa idosa de seus recursos financeiros e patrimoniais (22,23).

• **Autonegligência:** diz respeito à conduta da pessoa idosa que ameaça sua própria saúde ou segurança, pela recusa de aceitar cuidados necessários a si mesmo (22,23).

• **Violência Medicamentosa:** é administração por familiares, cuidadores e outros profissionais dos medicamentos prescritos, de forma indevida, aumentando, diminuindo ou excluindo os medicamentos (22,23).

• **Violência Emocional e Social:** refere-se à agressão verbal crônica, incluindo palavras depreciativas que possam desprezear a identidade, dignidade e autoestima. Caracteriza-se pela falta de respeito à intimidade; falta de respeito aos desejos, negação do acesso a amizades, desatenção a necessidades sociais e de saúde (22,23).

1.2- Sobre as especificidades de cada profissional na identificação de maus tratos:

1.2.1- O Agente Comunitário de Saúde (ACS):

Deverá atentar-se a informações colhidas na vizinhança sobre a qualidade do apoio familiar do paciente. Além disso, durante visitas domiciliares observar sinais de maus tratos, abandono e insalubridade no ambiente familiar.

1.2.2- O Odontólogo:

Deverá atentar-se a relacionar o motivo da ida ao seu consultório com a história clínica somada aos achados no exame físico. Buscando assim, sempre perceber quando a queixa do idoso é decorrente de uma patologia, ou de um estado de abandono, falta de higiene e/ou agressão.

1.2.3- A Enfermagem:

Deverá suspeitar quando o paciente de idade avançada faltar nas datas programadas de vacinação ou quando durante atendimento evidencie sinais de falta de interesse familiar no cuidado programado do idoso, ou até mesmo, apresentar sinais de agressão como equimoses na pele do paciente sem explicação clínica plausível ou comportamento variável na presença



de determinado familiar. Ademais, durante visitas domiciliares terá que verificar se estão sendo tomados os cuidados orientados para o tratamento da enfermidade da paciente (7,22-24)

1.2.4- O Fisioterapeuta:

Deverá ser perspicaz ao ver alterações na evolução do quadro do paciente, como aumento da dor em regiões suspeitas, diminuição abrupta de amplitude de movimento articular junto com sinais flogísticos, embotamento de humor, baixa adesão ao tratamento ou abandono de tratamento.

1.2.5- O Psicólogo:

Poderá investigar variações de humor relacionadas a pessoas específicas, especialmente familiares. Além de durante o tratamento abordar temas que levem ao idoso falar sobre possíveis casos de agressão, abandono ou incompreensão de suas necessidades.

1.2.6- O Médico:

Deverá presumir situações de violência quando o idoso apresentar descompensação de doenças de base ou alterações do exame físico geral, sem explicação clínica aparente. Levantando como hipóteses a não adesão da família ao tratamento, a falta de administração correta da medicação, a falta de empenho familiar no seguimento de doenças crônicas ou agudas. Além de está atento a alterações cutâneas e/ou osteoarticulares típicas de agressões físicas passadas ou recentes, somando a isso as dermatites, gastroenterites e parasitoses originárias da falta de higiene ou descuido no preparo alimentar, muitas vezes, causadas por descaso familiar (7,22,23).

1.3- Discussão de evidências coletadas em grupo:

Quando um membro da ESF suspeitar de casos de vulnerabilidade, violência ou iminência de violência deverá comunicar a direção da unidade a qual pertence pedindo a convocação de uma reunião multidisciplinar, para interpretar as evidências e decidir qual será a intervenção realizada diante das provas documentadas em prontuários. As principais intervenções possíveis são: Denunciar situação de violência ou promover Suporte Terapêutico Multidisciplinar (STM), a escolha da intervenção parte da necessidade de averiguar se as evidências colhidas denotam a existência de atos dolosos de agressão contra o idoso ou se derivam da desinformação familiar quanto às fragilidades da senescência. (Figura 3)

1.4- Organizar visita domiciliar, visando comprovar suspeitas e compreender melhor o contexto do problema:

A visita poderá ser feita por qualquer profissional, sendo mais indicado para participar a frente da equipe aquele que tiver maior vínculo com a família do idoso. A participação de vários profissionais dependerá do grau de relação de confiança entre profissionais e familiares, mas também dependerá da qualificação do profissional para avaliar determinada suspeita. Essa forma organizacional contribuirá tanto para uma coleta maior de dados sobre a esfera biopsicossocial em que o paciente está envolvido, quanto para a elaboração de uma conduta multiprofissional mais conivente com a realidade familiar.



1.5- Princípios gerais da intervenção:

Vários princípios importantes podem ser enumerados para uma intervenção ativa e eficiente. Manter o equilíbrio entre a proteção à vítima e o respeito a sua autonomia. Avaliar o risco de morte ou lesão grave para a vítima e decidir se é necessário ou não uma intervenção urgente. Observar a intencionalidade ou não do agressor quando há suspeita da violência e considerar que a ocorrência de violência é reconhecidamente um fator de risco para a ocorrência de novos episódios. Ademais, quando possível, levar o agressor a entender que ele é parte da situação-problema e que com a sua cooperação, a solução poderá ser mais fácil. (4-7,22-24).

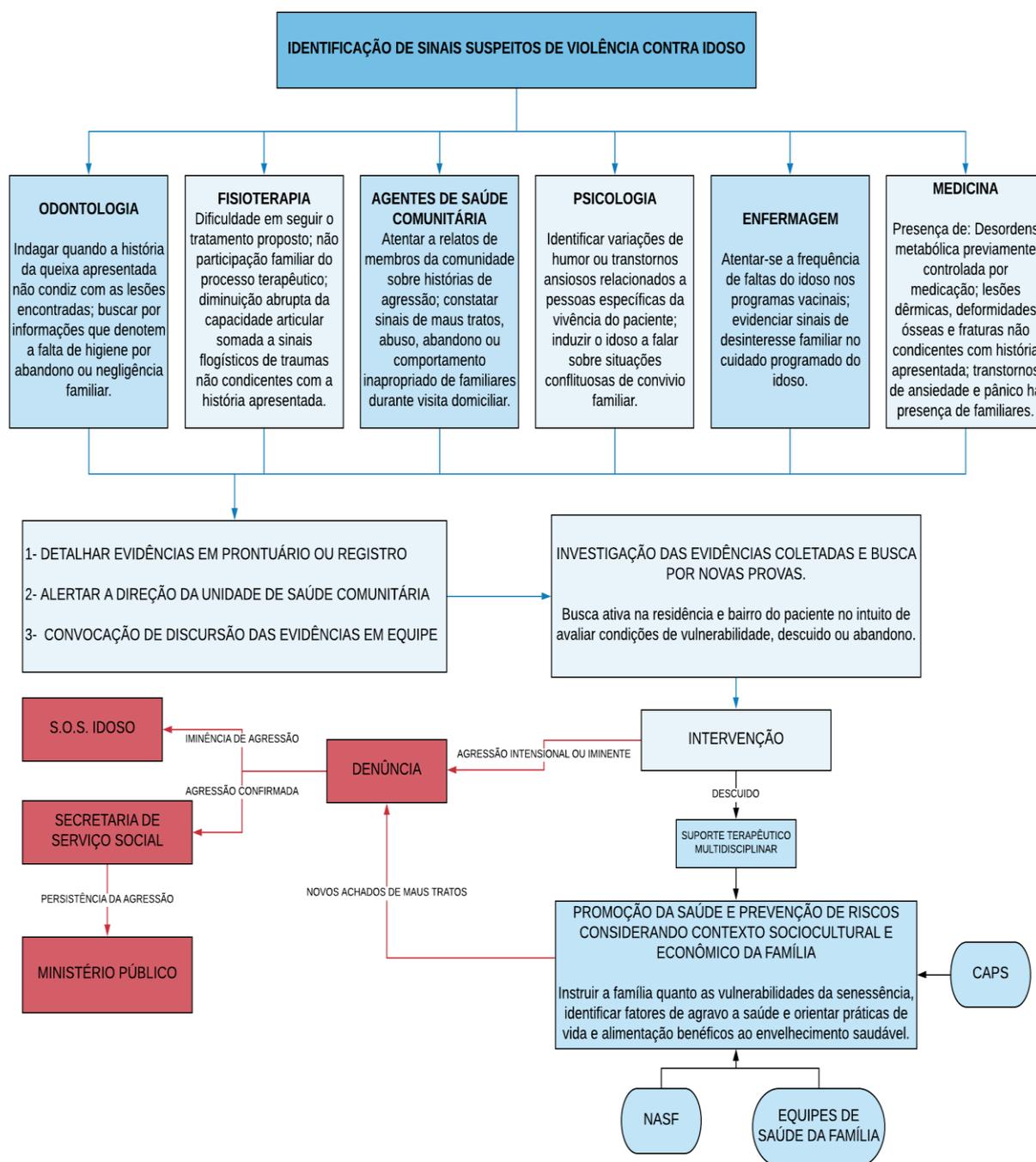
Nesse sentido, é importante que todos os membros da equipe registrem detalhadamente todos os dados da história, do exame físico e do ambiente da vítima. Por conseguinte, a equipe em posse das evidências de violência, deverá organizar a intervenção baseada no que cada profissional poderá fazer separadamente ou em conjunto para modificar a problemática definida como prioridade. Buscando assim, realizar a intervenção em conjunto como equipe multiprofissional, respeitando os limites de cada profissão e adaptando as condutas conforme o ambiente.

Vale lembrar que a existência de uma equipe multiprofissional não significa a anulação da responsabilidade individual de atuação de cada profissional. O plano de intervenção deve contemplar as condições físicas, emocionais, sociais e familiares da pessoa idosa, levando em conta se a pessoa está em perigo iminente de sofrer uma nova agressão; ou se o processo de educação familiar, visando a prevenção e a promoção de saúde, será suficiente para modificar o desfecho mais agressivo da situação. Após o esgotamento de possibilidades de ação no âmbito da ESF e constatação de continuidade das agressões, deverá ser iniciado os trâmites jurídicos para denúncia. Junto a diretoria da unidade básica de saúde, os profissionais deverão notificar a Secretaria de Serviço Social de seu município, sobre o fato ocorrido, sempre se embasando nos dados coletados e nos registros dos prontuários, a fim de que sejam tomadas ações jurídicas sobre a situação de maus tratos. Não havendo resposta da Secretaria de Assistência Social Municipal, o Ministério Público deverá ser comunicado de todo trâmite já promovido, cabendo a ele exigir atitudes enérgicas sobre o ocorrido ao referido órgão municipal (4-7,22-25).

Fluxograma:



(Figura 3)



(Fonte: Próprios autores)

CONCLUSÃO:



Uma abordagem multidisciplinar sobre a violência contra o idoso, considerando a longitudinalidade e integralidade no cuidado que, muitas vezes, por envolver a interação entre vários indivíduos para se chegar a uma solução aceitável, necessita de um guia, como o elaborado neste estudo, para os profissionais orientem-se diante da suspeita de um quadro de violência contra o idoso. Assim, várias situações calamitosas poderão ser evitadas ou corrigidas. Deixando o idoso amparado pela equipe da ESF, o que trará benefícios na qualidade de vida do usuário. Além de tratar de forma mais eficaz as comorbidades do paciente, respeitando suas características socioculturais, econômicas e familiares (1,7,10,11,23,24,26-28).

Referências:

1. Minayo MCS. Violência e saúde. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2006.
2. Giovanella L, Mendonça MHM. Atenção Primária à Saúde. In: Giovanella L, Escorel S, Lobato, LVC, Noronha JC, Carvalho AI, organizadores. *Políticas e sistema de saúde no Brasil*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2008. p. 575-625.
3. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Política Nacional de Atenção Básica*. Brasília, MS; 2012.
4. Halphen JM, Varas GM, Sadowsky JM. Recognizing and reporting elder abuse and neglect. *Geriatrics* 2009; 64:13-8.
4. Schenker M, Costa DH. Avanços e desafios da atenção à saúde da população idosa com doenças crônicas na Atenção Primária à Saúde. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2019 Abr [citado 2019 Set 05] ; 24(4): 1369-1380. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000401369&lng=pt. Epub 02-Maio-2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018244.01222019>.
5. Sanches APRA, Lebrão ML, Duarte YAdO. Violência contra idosos: uma questão nova [internet]. São Paulo; 2008. [Acesso em: 09 ago. 2019]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902008000300010&lng=en&nrm=iso
6. Minayo MCdS. Violência contra idosos: relevância para um velho problema [internet]. Rio de Janeiro; 2002. [Acesso em: 09 ago. 2019]. Disponível em: https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0102-311X2003000300010&script=sci_arttext&lng=en
7. Oliveira, KSM, Carvalho FPB, Oliveira LC, Simpson CA, Silva FTL, Martins AGC. Violência contra idosos: concepções dos profissionais de enfermagem acerca da detecção e prevenção. *Rev. Gaúcha Enferm.* [Internet]. 2018 [cited 2019 Sep 05] ; 39: e57462. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472018000100416&lng=en. Epub July 23, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2018.57462>.
8. Braz M, Cardoso MHCA. Em contato com a violência – os profissionais de saúde e seus pacientes vítimas de maus-tratos. *Rev Latinoam Enferm* 2000; 8:91-7.



9. Lettiere A, Nakano MAS, Rodrigues DT. Violência contra a mulher: a visibilidade do problema para um grupo de profissionais da saúde. *Rev Esc Enferm USP* 2008; 42:467-73.
10. Andrade CJM, Fonseca RMGS. Considerações sobre a violência doméstica, gênero e o trabalho das equipes de saúde da família. *Rev Esc Enferm USP* 2008; 42:591-5.
11. Brasil. manual de enfrentamento à violência contra a pessoa idosa.: É possível prevenir. É necessário superar. [Internet]. Brasília; 2014. [Acesso em: 24 mar. 2019]. Disponível em: <https://www.mdh.gov.br/biblioteca/pessoa-idosa/manual-de-enfrentamento-a-violencia-contra-a-pessoa-idosa>.
12. BRASIL. LEI No 10.741, DE 1º DE OUTUBRO DE 2003.: Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. [Internet]. Brasília;2013. [Acesso em: 05 Sep. 2019] Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm
13. BRASIL. DECRETO Nº 9.921, DE 18 DE JULHO DE 2019: Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo federal que dispõem sobre a temática da pessoa idosa. [Internet]. Brasília; 2019. [Acesso em: 05 Sep. 2019]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D1948.htm
14. BRASIL. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. [Internet]. Brasília; 1988. [Acesso em: 05 Sep. 2019] Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm.
15. Ministério da Saúde (BR). portaria de consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde. [Internet]. Brasília; 2017. [Acesso em: 05 Sep. 2019]; Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004_03_10_2017.html
16. SÃO PAULO. Secretaria municipal de saúde. Violência doméstica contra a pessoa idosa: orientações gerais. Coordenação de Desenvolvimento de Programas e Políticas de Saúde. [Internet]. São Paulo; 2007. [Acesso em: 05 Sep. 2019]; Disponível em: http://midia.pgr.mpf.gov.br/pfdc/15dejunho/caderno_violencia_idoso_atualizado_19jun.pdf
17. Dantas RB, Oliveira GL, Silveira AM. Propriedades psicométricas da Escala de Rastreamento de Vulnerabilidade ao Abuso para o rastreamento do abuso de idosos [internet]. 2017. [Acesso em: 22 jul. 2019]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000100224&lng=en&nrm=iso#B20
18. Reichenheim ME, Paixão Junior CM, Moraes CL. Adaptação transcultural para o português (Brasil) do instrumento Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test (H-S/EAST) utilizado para identificar risco de violência contra o idoso [internet]. 2008. [Acesso em: 22 jul. 2019]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000800009&lng=pt&tlng=pt
19. Paixão Jr. CM, Reichenheim ME. Uma revisão sobre instrumentos de rastreamento de violência doméstica contra o idoso. *Cad Saúde Pública* 2006; 22:1137-49.



20. Hwalek MA, Sengstock MC. Assessing the probability of abuse of the elderly: toward development of a clinical screening instrument. *J Appl Gerontol* 1986; 5:153-73.
21. Neale AV, Hwalek MA, Scott RO, Sengstock MC, et al. Validation of the Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test. *J Appl Gerontol* 1991; 10:406-18.
22. Minayo MCdS. Violência contra idoso: O avesso do respeito à experiência é à sabedoria [internet]. Brasília; 2005. [Acesso em: 04 ago. 2019]. Disponível em: http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_livros/18.pdf
23. Berzins MAVdS. Caderno de Violência contra a Pessoa Idosa: ORIENTAÇÕES GERAIS [internet]. São Paulo; 2017. [Acesso em: 06 abr. 2019]. Disponível em: http://midia.pgr.mpf.gov.br/pfdc/15dejunho/caderno_violencia_idoso_atualizado_19jun.pdf
24. Oliveira KSM, Carvalho FPB, Oliveira LC, Simpson CA, Silva FTL, Martins AGC. Violência contra idosos: concepções dos profissionais de enfermagem acerca da detecção e prevenção. [internet]. 2018. [Acesso em: 06 abr. 2019]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rngenf/v39/1983-1447-rngenf-39-e57462.pdf>.
25. Oliveira AAVd; Trigueiro DRSG; Fernandes MdGM; Silva AO. Maus-tratos a idosos: revisão integrativa da literatura [internet]. Brasília; 2013. [Acesso em: 17 maio 2019]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672013000100020
26. SÃO PAULO. Secretária de Estado da Saúde. CARTILHA: ENFRENTANDO A VIOLÊNCIA CONTRA O IDOSO. [internet]. São Paulo; 2003. [Acesso em: 17 maio 2019]. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/ipgg/guias-e-manuais/ipgg_-_cartilha_de_orientacao_enfrentamento_a_violencia_contra_o_idoso.pdf
27. Telles JL. A construção das políticas públicas nos espaços democráticos de participação cidadã: a violência contra pessoas idosas na agenda do movimento social [internet]. Rio de Janeiro; [Acesso em: 05 maio 2019]. Disponível em: https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1413-81232010000600003&script=sci_arttext&lng=en
28. Lopes EDdS, Ferreira ÁG, Pires CG, Moraes MCSd, D´elboux MJ. Maus-tratos a idosos no Brasil: uma revisão integrativa [internet]. Rio de Janeiro; 2018. [Acesso em: 10 ago. 2019]. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbpg/v21n5/pt_1809-9823-rbpg-21-05-00628.pdf



BENEFÍCIO DA TÉCNICA DE GASTROSTOMIA GAUDERER PONSKY NO TRATAMENTO DA DISFAGIA - 5 RELATO DE CASOS.

*Luiz Frederico Bezerra Honorato Junior (fredhonoratojr@gmail.com – Av Maria Lacerda
Montenegro 1875 – San Diego 65)
Gabriela Candida de Albuquerque,
Elisangela Medeiros Teixeira,
Camila Ferraz Rafael,
Laysa Fernandes,
Juliano Silveira de Araújo (orientador).
Universidade Potiguar - UnP, Natal-RN*

INTRODUÇÃO: A Gastrostomia endoscópica percutânea (PEG) é um método simples, rápido, alternativo e seguro, para a nutrição enteral prolongada em pacientes impossibilitados de nutrição por via oral. Trata-se de uma fístula gastrocutânea, realizada via endoscópica, com criação de uma gastrostomia. É um método eficaz, com baixa morbimortalidade, baixo custo e tempo de hospitalização reduzido. **OBJETIVO:** Relatar de série de 5 casos e revisão literária avaliando os benefícios que a técnica promove no tratamento de disfagia. **DISCUSSÃO:** A realização da PEG proporciona uma nutrição enteral eficiente e segura a longo prazo em pacientes com disfagia. Sua indicação é a impossibilidade de alimentação oral por período superior a três meses, decorrente de déficits no SNC (demência grave, traumas ou lesões neoplásicas). A possibilidade de complicações, principalmente aspirativas, pelo uso prolongado da sonda nasoentérica (SNE) é frequente, pois o seu uso prolongado propicia irritação laríngea, necrose nasal, sinusite, além do efeito estético e social negativo, tendo a sua substituição pela PEG mostrado grandes benefícios. Dentre as contraindicações absolutas ao uso de PEG: diálise peritoneal, coagulopatia grave, obstrução gástrica, estômago intratorácico, lesões ulceradas, infiltrativas ou infectadas na parede abdominal, lesões ulceradas na mucosa gástrica, ausência de motilidade intestinal. As complicações menores são as mais encontradas, sendo a infecção no sítio a mais comum, mas podendo ser prevenida com antibiótico. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que essa técnica se constitui como segura, com baixa incidência de complicações e bem tolerada para suporte nutricional enteral naqueles pacientes com quadros disfágicos prolongados.

Palavras-Chave: Disfagia; Gastrostomia; Nutrição enteral; Gastrostomia endoscópica percutânea; PEG.

**Benefit of Gauderer Ponsky Gastrostomy technique in the treatment of dysphagia -
5 related cases.**



INTRODUÇÃO: A Gastrostomia endoscópica percutânea (PEG), descrita inicialmente por Gauderer e Ponsky em 1980, tem sido amplamente utilizada como método simples, rápido, alternativo e seguro, para a nutrição enteral prolongada em pacientes com dificuldade ou impossibilidade de nutrição por via oral, como por exemplo, paciente com doença de Parkinson, esclerose múltipla, pós acidente vascular encefálico (AVE) e outras diferentes situações que causam disfagia. Trata-se de uma fístula controlada da luz gástrica com a pele, realizada via endoscópica sem necessidade de sutura ou laparotomia, com criação de uma gastrostomia. O procedimento, realizado com sedação endovenosa, inicia-se com a realização de uma endoscopia digestiva alta (EDA), ou seja, o médico introduz na boca do doente um tubo longo e flexível (endoscópio), com uma câmara incorporada na sua extremidade, que progride através do esôfago, estômago e primeira porção do intestino delgado (duodeno), permitindo a visualização do tubo digestivo alto e a exclusão de lesões que contra indiquem a colocação da PEG, determinadas pela Sociedade Brasileira de Endoscopia. É um método eficaz, com baixa morbimortalidade, baixo índice de complicações, baixo custo e tempo de hospitalização reduzido.⁸ O presente artigo tem por objetivo promover a discussão do benefício da técnica em pacientes idosos que necessitam de um meio objetivo para nutrição enteral através de um relato de série de 5 casos.

METODOLOGIA: Foram selecionados e analisados 5 pacientes idosos dentro da demanda em que a Liga Acadêmica de Geriatria e Gerontologia do Rio Grande do Norte (LAGGERN) atende sob supervisão de seu coordenador geral Dr. Juliano Silveira.

O primeiro paciente selecionado é do sexo feminino, 78 anos que sofria com uma disfagia decorrente de doença avançada de Alzheimer. O segundo paciente, sexo feminino, 90 anos, foi submetida a gastrostomia também por disfagia decorrente de doença de Alzheimer avançada. O terceiro paciente, sexo masculino, 81 anos, foi levado ao procedimento diante de uma disfagia decorrente de transtorno neurocognitivo maior de etiologia vascular. O quarto paciente acompanhado pelo serviço, de 84 anos, sexo masculino, também sofria de transtorno cognitivo maior de etiologia vascular e, por isso, também foi submetido a técnica endoscópica. O último paciente, sexo masculino, 80 anos, teve uma encefalopatia anóxica pós parada cardiorespiratória necessitando da abordagem para promover sua nutrição.

Todos os pacientes podem ser visto na tabela 1.

Pa ciente	I dade	S exo	Indicação	Intercorrências
F. A.C.O	7 8	F	Disfagia decorrente de doença de alzheimer avançada.	Sem registro. Alta após 24h do procedimento.



O.O	D.	9	F	Disfagia decorrente de doença de alzheimer avançada.	Infecção de pele próximo ao óstio sem necessidade de retirada do dispositivo.
.	J.C	8	M	Disfagia decorrente de transtorno neurocognitivo maior - etiologia vascular.	Sem registro. Troca habitual de dispositivo após 6 meses de uso.
.S	J.V	8	M	Disfagia decorrente de transtorno neurocognitivo maior - etiologia vascular.	Sem registro de intercorrências.
M.	A.	8	M	Disfagia decorrente de encefalopatia anóxica pós PCR.	Sem registro. Troca habitual de dispositivo após 6 meses de uso.
F - feminino; M - Masculino. PCR - Parada Cardiorrespiratória.					

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Durante acompanhamento de todos os pacientes não houve intercorrências maiores. Apenas o segundo paciente obteve complicação, uma infecção de pele próxima ao óstio cirúrgico, mas sem a necessidade de retirada do dispositivo, que continuou funcionando. Os outros pacientes passaram pelo procedimento sem intercorrência, sendo o quinto paciente o que utiliza a gastrostomia por mais tempo já tendo feito a troca habitual após 6 meses de uso.

A técnica constitui-se de um método simples, rápido e seguro, sendo, basicamente uma fístula controlada, temporária ou permanente, da luz gástrica com a pele, realizada por via endoscópica, sem necessidade de sutura ou laparotomia, com a criação de uma gastrostomia. O paciente deve ser submetido a anestesia geral¹⁰ ou sedação e anestesia local⁸ associado a EDA intraoperatória. Utilizando a técnica do *Safe Tract*, a agulha usada para anestesia local é inserida na parede abdominal em direção a luz gástrica com o êmbolo tracionado até que entrem bolhas de ar na seringa. Faz-se uma pequena incisão na pele (1 cm) com bisturi número 11. Após a incisão, deve-se passar dentro da mesma, uma agulha de calibre 14 para o



interior do estômago com visualização endoscópica. Passa-se um fio guia longo pela agulha, sendo este apreendido pelo endoscopista com alça de polipectomia. Uma vez que o fio esteja preso com segurança, a agulha deve ser removida, bem como o endoscópio com a alça, e o fio ligado é retirado pela cavidade oral. A sonda de alimentação, então, será fixada ao fio e bem lubrificada. O fio guia deve ser tracionado pela outra extremidade de modo que a sonda de alimentação seja cuidadosamente guiada pela boca do paciente para dentro do estômago. Depois disso, deve-se exteriorizar a sonda de alimentação pela parede abdominal, posicioná-la na pele e, posteriormente, coloca-se um anteparo para manter a aproximação das paredes gástricas e abdominal.^{2,6,7} Ao final do procedimento, pode-se reintroduzir o endoscópio para garantir que a localização do dispositivo está correta e descartar compressão e tração excessivas da mucosa gástrica. Confirmado o bom posicionamento, a infusão de glicose pela sonda pode ser realizada nas primeiras 24 horas, a fim de avaliar presença de ruídos hidroaéreos e se o paciente evolui com febre. Caso não haja intercorrências, a dieta pode ser iniciada.⁸

Sua indicação é a impossibilidade de alimentação oral por período superior a três meses, decorrente de déficits no Sistema Nervoso Central (SNC) como demência grave, traumas ou lesões neoplásicas. A possibilidade de complicações, principalmente aspirativas, pelo uso prolongado da sonda nasoentérica (SNE) é frequente e a sua substituição pela PEG tem mostrado grandes benefícios na prevenção de infecções pulmonares recorrentes, pois o uso prolongado de SNE propicia irritação laríngea, necrose nasal, sinusite, além do efeito estético e social negativo. Um dos fatores mais importantes para a realização da PEG é a melhora na qualidade de vida e diminuição da mortalidade em pacientes que são submetidos a esse procedimento após AVE disfágico agudo.^{7,8,9} Essa técnica ainda proporciona maior sobrevida e evolução no estado nutricional, laboratorialmente observada pela elevação da taxa de albumina sérica, reduzindo a ocorrência de infecções.^{10,11}

A PEG tem vantagens definidas sobre a alimentação da sonda nasogástrica; causa menos desconforto, a taxa de deslocamento ou bloqueio é reduzida, o tubo é oculto sob a roupa do paciente, com menor probabilidade de interferir na reabilitação e melhora as perspectivas de alta precoce do hospital.⁸

As contraindicações absolutas ao uso de PEG: diálise peritoneal, coagulopatia grave, obstrução gástrica, estômago intratorácico, lesões ulceradas, infiltrativas ou infectadas na parede abdominal, lesões ulceradas na mucosa gástrica, ausência de motilidade intestinal. Ademais, não está indicada sua realização em enfermos cuja expectativa de vida seja inferior a um mês. As complicações menores são as mais encontradas, sendo a infecção no sítio a mais comum, podendo ser prevenida com antibioticoprofilaxia intraoperatória, permanecendo até 72 horas após o procedimento.^{7,10}

CONCLUSÃO: Conclui-se que essa técnica possui baixas taxas de complicações, sendo um método seguro, eficaz a longo prazo e bem tolerado pelos pacientes, melhorando o status



nutricional. Outrossim, PEG oferece vantagens em relação a sonda nasogástrica e outras formas de administração de dieta enteral. Além de ser de fácil manuseio, tem ainda como vantagens a melhoria da qualidade de vida, estética, autonomia, facilidade no processo de reabilitação e de manejo pelos pacientes e familiares.

REFERÊNCIAS

1. Toh Yoon EW, Yoneda K, Nakamura S, Nishihara K. Percutaneous endoscopic transgastric jejunostomy (PEG-J): a retrospective analysis on its utility in maintaining enteral nutrition after unsuccessful gastric feeding. *BMJ open Gastroenterol.* 2016;3(1):e000098. Erratum in: *BMJ Open Gastroenterol.* 2016;3(1):e000098corr1.
2. Park RHR, Allison MC, Lang J, Spence E, Morris AJ, Danesh BJZ, et al. Randomised comparison of percutaneous endoscopic gastrostomy and nasogastric tube feeding in patients with persisting neurological dysphagia. *BMJ.* 1992;304:1406-9.
3. Ponsky JL, Gauderer MWL. Percutaneous endoscopic gastrostomy: indications, limitations, techniques and results. *World J Surg* 1989; 13: 165-70.
4. Choudhry U, Barde CJ, Markert R, Gopalswamy N. Percutaneous endoscopic gastrostomy: a randomized prospective comparison of early and delayed feeding. *Gastrointest Endosc* 1996; 44: 164-7.
5. Abitol V, Selinger-Leneman H, Gallais Y, Piette F, Bouchon JP, Piera JB, Beinis JY, Laurent M, Moulias R, Gaudric M. Percutaneous endoscopic gastrostomy in elderly patients. *Gastroenterol Clin Biol* 2002; 26: 448-53.
6. MANSUR, Gilberto Reynaldo; MELLO, Gustavo Francisco de Souza e; GARCIA, Fernanda Loureiro. *Gastrostomia Endoscópica Percutânea (GEP): Projeto Diretrizes.* Rio de Janeiro: Sobed, 2009-2010. 40. http://sobed.pre-ec0643dde3.undercloud.net/wp-content/uploads/2013/10/Gastrostomia_Endoscopica_Percutanea.pdf
7. FRANCO NETO, et al. Trinta anos de gastrostomia endoscópica percutânea: uma revisão da literatura. *Rev. Méd. Minas Gerais, Minas Gerais, v. 4, n. 20, p.31-37, out./dez. 2010.*
8. Bola KR. Use of percutaneous endoscopic gastrostomy in acute dysphagic stroke. *Saudi J gastroenterol* 2001; 7 59-61
9. KIRBERG, Arturo et al. Combined endoscopic gastrostomy ("Pull-Introducer Technique"): a new less traumatic technique for preterm and small for gestational age patients. *Journal Of Pediatric Surgery, [s.l.], v. 51, n. 4, p.688-690, abr. 2016. Elsevier BV.* <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2016.01.003>.
10. Abitol V, Selinger-Leneman H, Gallais Y, Piette F, Bouchon JP, Piera JB, Beinis JY, Laurent M, Moulias R, Gaudric M. Percutaneous endoscopic gastrostomy in elderly patients. *Gastroenterol Clin Biol* 2002; 26: 448-53



11 Dwolatzky T, Berezovski S, Friedmann R, Pz J, Clarfield A M, Stessman J, Hamburguer R, Jaul E, Friendlander Y, Rosin A, Sonneblink M. A prospective comparison of the use os nasogastric and percutaneous endoscopic gastrostomy tubes for long-term enteral feeding in older people. *Clinical Nutr* 2001;20 (6): 535-40



CORRELAÇÃO ENTRE DIABETES MELLITUS TIPO 2 COM DOENÇA DE ALZHEIMER: PERSPECTIVAS FUTURAS?

Rafael da Silveira Moreira¹; Raphael de Lima Dantas²; Maria Clara Nery Ferraz de Magalhães²; Larissa Maria de Albuquerque Borges Dantas²; Alex Victor de Andrade Freire²; Maria Guiomar da Silveira Azevedo³; Juliano Silveira de Araújo⁴.

1. *Epidemiologista. Pesquisador. Instituto Aggeu Magalhães – Fundação Oswaldo Cruz (IAM-Fiocruz). Professor. Universidade Federal de Pernambuco, Recife – Pernambuco.*
2. *Discentes do curso de medicina. Universidade Potiguar, Natal – Rio Grande do Norte.*
**Correspondência: Av. Sen. Salgado Filho, 1610 - Lagoa Nova, Natal - RN, 59056-000, Natal/RN, Brasil. E-mail: Raphael_dantas1@hotmail.com*
3. *Psicóloga. Pós-graduação em Gerontologia.*
4. *Médico. Professor. Universidade Potiguar, Natal – Rio Grande do Norte.*

RESUMO:

A Doença de Alzheimer (DA) é o tipo mais comum de demência, sendo caracterizada por deposição de β -amiloide, neuroinflamação e perda neuronal. Já a diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é decorrente à resistência à insulina (RI). Dados epidemiológicos sugerem a relação entre a DA e DM2, contudo os supostos mecanismos fisiopatológicos correlacionantes permanecem pouco estudados. Realizar revisão bibliográfica de 2018 a 2019 das principais publicações nacionais na temática DM2, DA e pessoa idosa. Realizou-se uma revisão bibliográfica de 2017 a 2019 utilizando a ferramenta Google Scholar com DA, DM2 e pessoa idosa como seus descritores. Foram analisadas 35 publicações, e 17 excluídas. Resultados: Pacientes com cetoacidose diabética foram encontrados um valor de 1,86 vezes maior do risco de desenvolver demência; A pré-diabetes foi associados com menor volume total de tecido cerebral ($P < 0,01$); Experimentos em camundongos com DA confirmou o papel dos genes relacionados à autofagia (Inibidor da Quinase Dependente de Ciclina 1B, a Autofagia Relacionada com 16-Like 2 e a insulina). É evidente a relação entre DA e DM2, contudo não está claro se a relação é casual. Sob esta conjuntura, urge, portanto, a necessidade de estudos mais aprofundados sobre os mecanismos fisiopatológicos, seja com o uso de estudos in vivo/in vitro.

Palavras-Chaves: Doença de Alzheimer; Diabetes Mellitus; Resistência à insulina.

ABSTRACT:

The Alzheimer's disease (AD) is the most common type of dementia, characterized by β -amyloid deposition, neuroinflammation and neuronal loss. Diabetes mellitus type 2 (T2DM) is due to insulin resistance (IR). Epidemiological data suggest the relationship between AD and T2DM, however the supposed correlating pathophysiological mechanisms remain poorly studied. Aims the Analyze the main national publications about the subjects "DM2", "AD" and "the elderly". A literature review of the last two years (2017 to 2019) was conducted through the Google Scholar database using the terms "DA", "DM2" and "elderly" as descriptors. Thirty-five publications were selected, of which seventeen were excluded. It was found that patients with diabetic ketoacidosis are 1.86 times more at risk of developing dementia; Pre-diabetes was associated with lower total brain tissue volume ($P < 0.01$); Experimental validation in AD mice confirmed the role of autophagy-related genes (Cyclin 1B-dependent Kinase Inhibitor, 16-Like 2-Related Autophagy, and insulin). The relationship between AD and T2DM is evident, but it is not clear if the relationship is casual. Therefore, the need for further studies on the pathophysiological mechanisms is urgent, either with the use of in vivo/in vitro studies

KEYWORDS: Alzheimer's disease; Diabetes mellitus; Insulin resistance.



CORRELATION BETWEEN MELLITUS TYPE 2 DIABETES WITH ALZHEIMER'S DISEASE: FUTURE PROSPECTIVES?

1. INTRODUÇÃO

O aumento do número de indivíduos com algum tipo de demência encontra-se acentuado no mundo. Em 2019 foi estimado uma quantia de 50 milhões de pessoas apresentando alguma forma de demência com quase 60% vivendo em países de baixa e média renda. As projeções, estimam que o número total de pessoas com demência atinja 82 milhões em 2030 e 152 milhões em 2050. Todos os anos, há quase 10 milhões de novos casos. A proporção estimada da população em geral com 60 anos ou mais com demência em um determinado momento é entre 5 e 8%. Grande parte desse aumento é atribuível ao aumento do número de pessoas com demência que vivem em países de baixa e média renda. No Brasil a Doença de Alzheimer (DA, apresenta um quadro epidemiológico semelhante à perspectiva mundial, representando a pluralidade dos diagnósticos dos casos de demência (1).

Com base nas demências conhecidas, aproximadamente de 60 e 70% dos casos ocorrem em consequência da DA, a qual é caracterizada por um transtorno neurodegenerativo progressivo das atividades de vida diária e uma variedade de sintomas neuropsiquiátricos e de alterações comportamentais (1). O curso do processo degenerativo pode variar de 2 a 20 anos e não é sabido totalmente a sua etiologia. Nesse sentido, o diagnóstico preciso da doença só é possível mediante exame anatomopatológico (2).

Por sua vez, a diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença metabólica crônica caracterizada por hiperglicemia, resistência à insulina (RI) e perda da função das células β pancreáticas. A maioria dos casos de diabetes no mundo é de DM2 (3). No Brasil, em 2015, foi identificada uma prevalência de DM2 em 14,3 milhões de indivíduos, estima-se que em 2040, em média, 23,3 milhões de brasileiros apresentem diagnóstico de DM2 (4). O DM2 tipicamente apresenta aumento da sede, fadiga, micção frequente e retardo na cicatrização de feridas, como também, retinopatia, insuficiência renal, doença cardíaca, doença cerebrovascular (DCV), neuropatia e amputação de membros (3).

Enquanto a causa da DA permanece obscurecida, vários fatores de risco foram elencados, e, que podem fornecer informações fundamentais para a patogênese desta doença. O envelhecimento, dentre todos, é eleito o mais importante fator de risco, contudo a DM2, atualmente, é elencada como um fato de risco para a DA (5). A DA é mais frequentemente observada em pacientes com DM2, desta forma, o diabetes tipo 3 é outro título para a DA uma vez que existe resistência à insulina no cérebro dos pacientes que sofrem desta doença (6).

A hiperglicemia e a RI estão relacionadas à gênese da DA, podendo desencadear apoptoses neuronais e beneficiar a formação de depósitos extracelulares de polímeros de β -amiloides, que formam as placas neuríticas (7). Evidências apontam que a deficiência de insulina e a RI estão envolvidas na neurodegeneração típica da DA, aumentando o risco de desenvolver comprometimento cognitivo leve, demência ou DA em indivíduos com DM2 (5).

Elenca-se, assim, como objetivo do presente trabalho, realizar uma revisão bibliográfica das principais publicações nacionais na temática da diabetes mellitus tipo 2, doença de Alzheimer e da pessoa idosa. Ademais, como objetivos específicos, têm-se: compreender o processo de envelhecimento de uma pessoa diabética, partindo das colaborações científicas, e promover a reflexão sobre o cuidado do paciente diabético com o desenvolvimento da doença de Alzheimer.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se uma revisão de literatura de 2017 a 2019, utilizando a ferramenta de busca Google Scholar, com “doença de Alzheimer”, “Diabetes Mellitus tipo 2” e “pessoa idosa” como descritores para a pesquisa, sob o uso das palavras-chaves “Doença de Alzheimer”, “Diabetes Mellitus” e “resistência à insulina”, sendo utilizados isoladamente ou em conjunto. Em primeira etapa de busca pelo grupo discente e por checagem do docente responsável, foram encontrados 35 artigos, dos quais foram selecionados 18. Excluiu-se estudos que não tratavam da possível relação entre DM2 e DA, ou que não contemplaram a abrangência da doença de Alzheimer.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontradas 35 publicações, dos quais foram excluídos 17 por não atenderem aos critérios de inclusão estabelecidos. Dentre os estudos epidemiológicos, os mais recorrentes são os do tipo caso-controle e coorte (Tabela 1). Já nos utilizados artigos de revisão bibliográfica, dos quais tiveram os temas mais recorrentes aqueles que relacionam DA e DM2 à lesão vascular, resistência à insulina e estresse oxidativo, contudo a maioria aborda a resistência à insulina como principal mecanismo.

Vidor, Sakae e Magajewski (2019), relataram sobre um estudo americano, o qual abordava sobre a prevenção de algumas patologias associadas ao desenvolvimento de DA, como DM2, hipertensão crônica e obesidade. Por meio de investimentos direcionados à atenção primária, sugerem que este nível de atenção poderia gerar uma redução de 50% no número de pacientes com DA(8).

Indivíduos com diabetes tipo 2 são duas vezes mais propensos a desenvolver demência, sendo o tipo mais comum de demência a DA. Em um estudo de 20 anos com base na comunidade, indivíduos com diabetes experimentaram um declínio cognitivo 19% maior em comparação com indivíduos sem diabetes. É mostrado que a agregação aberrante de placas amiloides é uma marca registrada, tanto da DA, como da DM2 e está, intimamente, associada, respectivamente, ao um aumento da morte das células neuronais e β pancreáticas. Assim, desde a década de 1990 se tem investigado que a alteração da função mitocondrial pode induzir a expressão aberrante de proteína precursora amiloide (APP), e conseqüentemente a acumulação de $A\beta$, assim como outras marcas da DA (9). Segue imagem esquemática dos recursos compartilhados entre a DA e a DM2 (Imagem 1).

Imagem 1- Recursos compartilhados da DA e DM2 de acordo com Silzer e Phillips (2018).

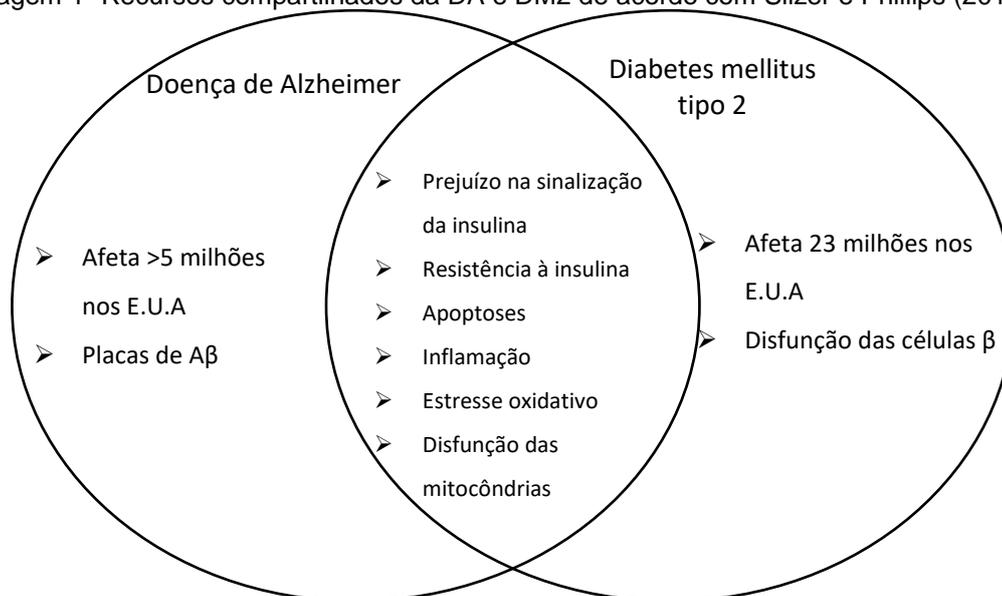


Imagem 1 – Adaptado de Silzer e Phillips (2018).

Muitos estudos transversais concordam que existe uma associação entre o comprometimento da função cognitiva do estado hiperglicêmico, esse comprometimento pode ocorrer como resultado do estresse oxidativo induzido pela hiperglicemia (10). Altos níveis de inflamação têm sido associados a maior risco de declínio cognitivo, a inflamação neuronal crônica induzida por citocinas liberadas da micróglia ativada e astrócitos tem sido identificada como um mecanismo subjacente ao início e progressão da DA.

Desta forma, a inflamação comumente observada na DA e DM2 pode ser resultado da disfunção mitocondrial e liberação de diferentes padrões moleculares associados à DAMPs (danos associados a mitocôndrias, do inglês, damage associated molecular pattern). Estudos envolvendo células microgliais e neuronais com DAMPs, promoveram uma diminuição de receptores TREM2 de células mieloides, induzindo um aumento da formação de placas $A\beta$, e



um aumento na expressão de moléculas pró-inflamatórias, como TNF- α , NF κ B e A β PP. As variantes no TREM2 foram associadas a um aumento do risco de DA, em que esta diminuição pode estar atribuída com a hipermetilação de éxons dentro do gene TREM2 nos tecidos da região do giro temporal superior, o que correlaciona com a escala de Braak da DA. Semelhantemente, na DM2, mostraram um aumento nos níveis de moléculas pró-inflamatórias, como TNF- α e IL-6, frequentemente levando à fosforilação dos IR e supressão da secreção de glicose dependente de insulina (9).

A hiperglicemia pode induzir uma potente neuroinflamação e estresse oxidativo, causando perda de células vasculares que, juntamente com células endoteliais, gliais e neurônios formam o neurovascular, diretamente envolvidos na manutenção da integridade da barreira hematoencefálica e homeostase cerebral. Desta forma, a disfunção da permeabilidade da barreira hematoencefálica pode levar a alterações na microcirculação do cérebro e anormalidades da substância branca (11). O alto estresse osmótico induzido pela hiperglicemia perturba a barreira hematoencefálica, causando vazamento local de substâncias vasculares, resultando em mais danos neuronais (10).

Numerosas evidências científicas relacionam a DM2 com enfermidades deteriorantes das funções cognitivas, como a DA. Contudo a interação molecular ainda se encontra obscurecida, é sugerido por diversa literaturas que a hiperglicemia periférica crônica e a RI poderiam ter mecanismos subjacentes das alterações cognitivas em pessoas idosas com DM (12). Desta forma foi formulado a tabela a seguir, (Tabela 1), a qual apresenta as principais associações da DA e DM2, mediante alguns estudos dos anos de 2018 a 2019.



TABELA 1 – PRINCIPAIS ASSOCIAÇÕES DA DA E DM2.

Autores/ Ano	Objetivos	Métodos	Resultados/discussões
Chen et al. (2019) (10)	Investigar se a cetoacidose diabética aumentou ainda mais o risco de demência a longo prazo em pacientes com DM tipo 2 em Taiwan.	Este estudo de coorte retrospectivo de base populacional em todo o país, foi realizado usando o banco de dados do Seguro Nacional de Saúde de Taiwan. Foram extraídos dados de 4451 pacientes com DM2 e CAD, 8902 controles diabéticos. Todos os pacientes foram rastreados até o novo diagnóstico de demência, óbito ou final de 2011.	Inicialmente dos 4451 pacientes com CAD, 211 (4,7%) e, dos 8902 diabéticos controle, 305 (34%) foram diagnosticados com demência durante o período de acompanhamento. Após o ajuste para idade, comorbidades de base, área geográfica e renda, os pacientes com CAD foram encontrados um valor de 1,86 vezes o risco de desenvolver demência, em comparação com os controles (IC 95% 1,56-2,22, P <0,0001)
Marseglia et al. (2019) (11)	Investigaram se a pré-diabetes e a diabetes aceleram o declínio cognitivo e o envelhecimento cerebral, e as alterações patológicas iniciais ligadas aos processos microvasculares	Foram utilizados dados longitudinais de nove anos do Estudo Nacional Sueco sobre Envelhecimento e Cuidados - Kungsholmen (n = 2746, idade de ≥60 anos) e subamostra de ressonância magnética (n = 455). Função cognitiva avaliada por Mini-Mental State Examination. Os marcadores cerebrais de ressonância magnética incluíram tecido cerebral	Comparando pessoas livres de diabetes com pré-diabetes e diabetes foram independentemente associados com declínio cognitivo acelerado. Pré-diabetes foram associados com menor volume total de tecido cerebral (P <0,01), particularmente menor volume de substância branca. Diabetes e pré-diabetes aceleram o declínio cognitivo e podem predizer lesões microvasculares em idosos sem demência



total, substância branca, substância cinzenta, hiperintensidades da substância branca e volumes hipocâmpais.

Caberlotto et al. (2019)(5)	Este estudo objetivou aplicar abordagens de biologia de sistemas para aumentar o conhecimento das bases moleculares compartilhadas de DA e DM2.	Foram analisados dados de cérebros humanos post-mortem de DA e de DM2 para obter assinaturas de doença de DA e DM2 para construir duas redes específicas de doença. As proteínas de rede DA / DM2 sobrepostas foram então usadas para extrair os termos mais representativos do processo biológico da Gene Ontology. A expressão de genes identificados como relevantes foram estudadas em camundongos.	A validação experimental em camundongos com DA confirmou o papel dos genes relacionados à autofagia. Entre os genes modulados, o Inibidor da Quinase Dependente de Ciclina 1B, a Autofagia Relacionada com 16-Like 2 e a insulina foram destacados. Revelou-se que a autofagia como a via central desregulada em doenças altamente comórbidas, tais como DA e DM2, permitindo a identificação de genes específicos potencialmente envolvidos na fisiopatologia da doença, que poderiam se tornar novos alvos para intervenção terapêutica.
Araújo (2018)(13)	Investigar a síndrome metabólica e seus componentes em idosos com transtornos cognitivos em idosos usuários de Unidades Básicas de Saúde	Estudo transversal, quantitativo, correlacional. Foram avaliados 200 participantes \geq 65 anos de idade. Instrumentos: Exame Cognitivo de Addenbrooke's –	A maioria dos participantes foram do sexo feminino (68,5%), média na idade de 71 (\pm 6,04) anos A presença de síndrome metabólica difere os grupos quando associados ao com



	no município de São Carlos, interior do estado de São Paulo.	Versão Revisada (ACE-R), Questionário de Atividades Funcionais (QAF), Escala de Queixa de Memória (EQM A e B), Escala de Depressão Geriátrica (Geriatric Depression Scale - GDS), Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) e questionário sociodemográfico e clínico elaborado para o estudo.	transtorno cognitivo, mas não isoladamente. Esse padrão de desempenho diferente entre os grupos sugere que a síndrome metabólica pode ser um fator que intensifica o transtorno cognitivo.
Kuga (2018)(14)	Investigar as alterações relacionadas com o envelhecimento sobre o conteúdo de Proteína Tirosina Fosfatase 1B (PTP1B), sinalização da insulina e conteúdo de β -amiloide no hipocampo de ratos de meia-idade, bem como o possível efeito terapêutico do exercício físico.	Ratos Wistar jovens (3 meses de idade) e de meia-idade (sedentários e exercitados) (17 meses de idade) foram submetidos ao teste do Labirinto Aquático de Morris (MWM), ao teste de tolerância à glicose e à análise molecular do tecido hipocampal através da técnica de Western Blot. Os dados foram analisados através da Análise de Variância (ANOVA) one-way com nível de significância estabelecido	O envelhecimento resultou em aumento do peso corporal e intolerância à glicose, bem como diminuiu o processo de aprendizagem no MWM. Observou-se também que os ratos de meia-idade têm níveis mais altos de PTP1B, e isso está relacionado a menor fosforilação de Substrato do Receptor de Insulina-1 (IRS-1), Proteína Kinase B (Akt), Glicogênio Sintase Kinase β (GSK3 β), e Receptor Tirosina Kinase Beta (TrkB). Além disso, o processo de envelhecimento aumentou o conteúdo β -amiloide no hipocampo.



		abaixo de 0,05. Os ratos realizaram protocolo de exercício físico de natação durante 5 dias consecutivos, com 2 horas de duração por dia.	
Villaseñor (2018)(15)	Conhecer se processos inflamatórios tem relação com a deterioração cognitiva em pacientes mexicanos com DM2	Foram utilizados 106 participantes com idade ≥ 40 anos, homens e mulheres com DM2. A avaliação clínica foi feita com o advento de: Avaliação Cognitiva de Montreal (MoCA); Exame mínimo do estado mental de Folstein (MMSE); Inventário de ansiedade e depressão de Beck; Questionário de qualidade de vida Diabetes39; MINI entrevista Neuropsiquiátrica Internacional	Foi confirmado que a maior parte da população estudada apresentava estudos de sobrepeso e obesidade, o qual representou um aumento do estado inflamatório dos pacientes, e, desta forma, as concentrações de IL-1 β foram observadas em maiores concentrações nos pacientes com deterioração cognitiva.
Muñoz Miguelsanz (2018)(16)	Avaliação da síntese de citocinas dentro do sistema nervoso central em pacientes com deterioração cognitiva leve e DA. E, desta forma, servir como parâmetro de diagnóstico	Foram estudados os níveis diferentes de citocinas em líquido cefalorraquidiano (LCR) e soro, mediante uso de tecnologia Luminex de 37 pacientes com deterioração crônica leve em	Os resultados apontaram a participação de citocinas pró-inflamatórias no processo inflamatório na DA, e, assim, apresenta valor como marcador secundário para diagnóstico e prognóstico, nesses pacientes. Sugere-se sua aplicação para pacientes com



	para essas patologias.	consulta de deterioração cognitiva. Também foi feito um estudo coorte com 24 controles que não apresentavam queixas subjetivas de alterações cognitivas. Há 12 meses foi efetuada punção lombar para classificação de da deterioração cognitiva e medição das citocinas em LCR	classificação duvidosa mediante os métodos de diagnóstico habituais.
Jurado et al. (2018)(17)	Comparar a função cognitiva na população diabética de meia idade com grupo controle não diabético, a fim de determinar a população de alto risco para o desenvolvimento de declínio cognitivo ou demência no futuro.	Este é um estudo observacional transversal realizado em Guayaquil. Foram estudados 309 indivíduos entre as idades de 55 e 65 anos, dos quais 142 eram diabéticos e 167 eram controles não-diabéticos. Uma avaliação neuropsicológica foi realizada para avaliar a memória, atenção, funcionamento executivo e velocidade de processamento.	O desempenho cognitivo, após considerar as diferenças de escolaridade, foi menor em pessoas diabéticas (valores de memória p entre 0,000 e 0,002; valores de p de atenção entre 0,000 e 0,019; valores da função executiva p entre 0,000 e 0,001). Correlação entre hemoglobina glicada e desempenho cognitivo foi significativa para todas as funções avaliadas (memória-219; atenção-186; função executiva-269) A população diabética de meia idade apresenta menor desempenho cognitivo em comparação aos não diabéticos, construindo uma população vulnerável.



No (2019)(18)	Avaliar a relação entre a degeneração da substância branca e o metabolismo da glicose cerebral em pacientes com disfunção cognitiva, após o ajuste da carga cerebral de A β .	Estudo transversal com 83 pessoas com desempenho cognitivo variando de normal à demência, submetidos a ressonância magnética e PET PET com Florbetaben (18F) e PET com 18F-FDG, em T2. Estimando quantitativamente a carga de A β .	O metabolismo da glicose cerebral para os lobos frontais, córtex temporal, parietal e lóbulo límbico no grupo com alta degeneração da substância branca foi significativamente menor do que no grupo com baixa degeneração. Esta degeneração está associada a um decréscimo do metabolismo cerebral de carboidratos.
----------------------	---	---	--



Diversos estudos abordam as possíveis relações entre DA e DM2, exibindo prováveis interações. No estudo abordado por Shinohara e Sato (2017), relatou que o fator de crescimento semelhante à insulina-1 (IGF1), em modelos animais de diabetes, é inibido pela super expressão de proteínas que se ligam à IGF1, semelhante em pacientes com neuropatia diabética periférica, resultando no desenvolvimento de axonopatias motoras e déficits sensoriais, de forma análoga a pacientes com DA, indicando que a desregulação da sinalização de insulina/IGF também pode contribuir para a neurodegeneração do sistema nervoso central induzida pelo diabetes (19).

4. CONCLUSÃO

Neste cenário, consonante à constante evolução da compreensão da DA, e da progressiva consolidação de sua correlação com a DM2. É válido ressaltar que a DM2 é tratável e, ao saber disso, talvez represente um ponto chave para intervenção e prevenção da DA. Contudo, necessitam-se estudos que abordem mecanismos comuns entre a DM2 e DA e esclareçam o tipo relação existente entre estas doenças. É crucial a investigação dos mecanismos fisiopatológicos comuns, tanto in vitro como in vivo, para consequente ação terapêutica.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dementia [Internet]. World Health Organization. 2019 [cited 2019 May 17]. Available from: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/dementia>
2. SANTOS ACDS. “COMO SE FOSSE A PRIMEIRA VEZ”: UM CASO DE REABILITAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA EM PACIENTE COM DOENÇA DE ALZHEIMER. 2019;
3. Chornenkyy Y, Wang WX, Wei A, Nelson PT. Alzheimer’s disease and type 2 diabetes mellitus are distinct diseases with potential overlapping metabolic dysfunction upstream of observed cognitive decline. *Brain Pathol.* 2019;29(1):3–17.
4. Oliveira JEP de, Júnior RMM, Vencio S. Diretrizes 2017-2018 [Internet]. 2018. 3–383 p. Available from: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>
5. Caberlotta L, Nguyen TP, Lauria M, Priami C, Rimondini R, Maioli S, et al. Cross-disease analysis of Alzheimer’s disease and type-2 Diabetes highlights the role of autophagy in the pathophysiology of two highly comorbid diseases. *Sci Rep.* 2019;9(1):1–13.
6. Ahmad A, Island R. *J Diabetes Care.* *J Diabetes Care* [Internet]. 2019;17–22. Available from: www.hubmedacademies.com/journals/journal-of-diabetes-care/%0AJ
7. JOHANNA AAC. FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES QUE PREDISPONEN AL DESARROLLO DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER. 2019;
8. Vidor R de C. MORTALIDADE POR DOENÇA DE ALZHEIMER E DESENVOLVIMENTO HUMANO NO SÉCULO XXI: UM ESTUDO ECOLÓGICO NAS GRANDES REGIÕES BRASILEIRAS. 2019;48(1):94–107.
9. Silzer TK, Phillips NR. Etiology of type 2 diabetes and Alzheimer’s disease: Exploring the mitochondria. *Mitochondrion* [Internet]. 2018 Nov 1 [cited 2019 Sep 12];43:16–24. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1567724917303392?via%3Dihub>
10. Chen YL, Weng SF, Yang CY, Wang JJ, Tien KJ. Diabetic ketoacidosis further increases risk of Alzheimer’s disease in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Res Clin Pract* [Internet]. 2019;147(901):55–61. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.11.013>
11. Marseglia A, Fratiglioni L, Kalpouzos G, Wang R, Bäckman L, Xu W. Prediabetes and diabetes accelerate cognitive decline and predict microvascular lesions: A population-based cohort study. *Alzheimer’s Dement.* 2019;15(1):25–33.
12. Amaierako G, Trabajo L, Grado F De, Herreras TM. Potencial terapéutico de los fármacos antidiabéticos en la enfermedad de Alzheimer. 2018;



13. ARAÚJO RB DE. TRANSTORNO COGNITIVO E SÍNDROME METABÓLICA EM IDOSOS USUÁRIOS DA ATENÇÃO BÁSICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE EM UMA CIDADE DO INTERIOR DE SÃO PAULO. *J Chem Inf Model*. 2013;53(9):1689–99.
14. Kuga GK. EFEITOS BIOMOLECULARES DO EXERCÍCIO FÍSICO SOBRE A DISFUNÇÃO NA VIA DE SINALIZAÇÃO DA INSULINA EM HIPOCAMPO DE RATOS ENVELHECIDOS. 第24回大学教育研究フォーラム予稿集. 2018;121.
15. Norma Angélica Rivera Villaseñor. Deterioro cognitivo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y su asociación con niveles de IL-1 β y adiponectina. *J Chem Inf Model*. 2013;53(9):1689–99.
16. Ángeles MDL, Miguelsanz M. Síntesis de citocinas intratecales y su significado en pacientes con deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer.
17. Maria Beatriz Jurado, PhD1; Rocío Santibáñez, MD2; Michael Palacios-Mendoza MDM-Z, Regato2; CPMCDXGCCl, Ana Palacio, MD, MPH5, 6; Leonardo Tamariz, MD, MPH5 6. Deterioro Cognitivo en Pacientes Diabéticos de 55 a 65 Años de Edad. Reporte Final de Estudio Observacional, Transversal en la Ciudad de Guayaquil. 2018;27(1).
18. No H-J, Yi H-A, Won KS, Chang HW, Kim HW. Asociación entre daños en la sustancia blanca y metabolismo de la glucosa cerebral en pacientes con disfunción cognitiva. *Rev Esp Med Nucl Imagen Mol [Internet]*. 2019 May 1 [cited 2019 Sep 12];38(3):160–6. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2253654X18302294?via%3Dihub>
19. Shinohara M, Sato N. Bidirectional interactions between diabetes and Alzheimer's disease. *Neurochem Int [Internet]*. 2017 Sep 1 [cited 2019 Sep 12];108:296–302. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0197018616304120?via%3Dihub>



PROJETO NAZARÉ – UMA ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR EM PROL DE UMA FORMAÇÃO ACADÊMICA HUMANIZADA VISANDO O ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Italo Vinicius Bezerra Monteiro (monteiroitalo12@gmail.com), Isabelle Saturnino Corrêa, Mirella Cristina Silveira Gomes, Vanessa Giffoni de Medeiros Nunes Pinheiro Peixoto(orientador) Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal-RN

Introdução: Os idosos que vivem em Instituições de Longa Permanência (ILP's) tendem ao autoisolamento devido, em parte, à perda de autonomia, maior dependência, fragilidade e, muitas vezes, pelo desamparo afetivo da família e da sociedade. **Objetivo:** O Projeto Nazaré - Amor pela Futuridade, promovido na UFRN pela International Federation of Medical Student's Associations of Brazil (IFMSA Brazil), tem o objetivo de construir, no âmbito acadêmico, uma visão mais humanizada acerca do processo de envelhecimento, além de proporcionar às idosas de ILP's um envelhecimento ativo e saudável. **Métodos e materiais:** O projeto envolve a capacitação de estudantes universitários de diversos cursos da área da saúde, com encontros que proporcionam conhecimento teórico acerca de temas sobre envelhecimento saudável. Após, são realizadas intervenções na Instituição de Longa Permanência "Lar da Vovozinha", localizada em Natal, em que os estudantes promovem atividades como musicoterapia, artes, dança, dentre outras, junto com as idosas, focando nas variadas dimensões do ser humano, de modo integrado, educativo e lúdico. **Resultados:** Proporcionase momentos de interação com outras gerações, além de estímulo à hábitos de vida saudáveis e melhor interação social, para cerca de 40 idosas na ILP. Ademais, 20 estudantes desenvolvem habilidades de comunicação e humanização, voltados ao envelhecimento saudável, semestralmente. **Conclusão:** O Projeto Nazaré cumpre com seu objetivo de promoção da saúde integral do idoso institucionalizado e estimula a humanização, o amor e o respeito dos acadêmicos da saúde, de forma multidisciplinar, exercendo um papel importante para o envelhecimento saudável. Palavras-chave: idosos institucionalizados; saúde integral do idoso; estudantes universitários.

NAZARÉ PROJECT - A MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO A HUMANIZED ACADEMIC TRAINING FOR HEALTHY AGING: A REPORT OF EXPERIENCE

ABSTRACT

Introduction: Elderly people living in long-term care institutions (LTCI) suffer automatic isolation due, in part, to the loss of autonomy, greater dependency, fragility and often by the emotional helplessness of family and society. **Objective:** The Nazaré Project - Love for Future, sponsored by UFRN by the International Federation of Medical Student Associations of Brazil (IFMSA Brazil), aims to build, without interns, a more humanized view of the aging process, as well as offer older people with active and healthy aging. **Methods and materials:** The project involves the training of university students from various health courses, with meetings that provide theoretical knowledge on topics about healthy diseases. Afterwards, the LTCI "Lar da Vovozinha", located in Natal, where students promote activities such as music therapy, arts, dance, among others, along with ages, focusing on the all variables of the human being, in an integrated, educational and playful way. **Results:** Provides moments of interaction with other generation, in addition to stimulating healthy lifestyle and better social interaction, for about 40 seniors in LTCI. In addition, 20 students develop communication and humanization skills aimed at healthy aging every six months. **Conclusion:** The Nazaré Project fulfills its objective of promoting integral health of the institutionalized elderly and stimulates the humanization, love and respect of health academics, in a multidisciplinary way, with the exercise of an important role for the suffering of the child. Keywords: institutionalized elderly; integral health of the elderly; University students.



INTRODUÇÃO

As instituições de longa permanência para idosos (ILPI's) contam com um histórico recente de mudanças em seu conceito. Antes, chamadas de asilos, eram instituições que faziam parte apenas de uma rede de assistência social, prestando serviços à população idosa carente que necessitavam de abrigo. Nos últimos anos, passaram a integrar também a assistência à saúde, tendo em vista o envelhecimento populacional e sua conseqüente redução de capacidade física e cognitiva, com a oferta de serviços como moradia, alimentação, vestuário, além de serviços médicos, fisioterápicos, entre outros, de acordo com a necessidade de seus idosos.(1)

Em sua definição, ILPIs são “instituições governamentais ou não-governamentais, de caráter residencial, destinadas a domicílio coletivo de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condição de liberdade, dignidade e cidadania”.(2) Ou seja, são instituições acolhedoras, voltadas para cuidados de longa duração, muitas vezes integral, dirigidos a idosos com algum grau de dificuldade para a execução das atividades de vida diária, sem renda e/ou aqueles cuja família não possui meios financeiros, físicos ou emocionais para a prestação dos cuidados necessários.

A institucionalização do idoso, mesmo com seus aspectos positivos como um lugar de proteção e cuidado, ou seja, um lugar de acolhimento, traz consigo uma ruptura de seu modo de vida anterior, o que pode trazê-lo para uma maior situação de isolamento social, perda de autonomia, maior dependência, fragilidade e, muitas vezes, desamparo afetivo da família e sociedade, o que reflete negativamente em sua qualidade de vida.(3)

Infere-se, então, que a qualidade de vida em indivíduos idosos é diretamente relacionada ao conceito de envelhecimento ativo, trazendo um aspecto estritamente relacionado à saúde, em sua mais ampla concepção de bem-estar físico, psicológico e social.(4) Nesse sentido, tem-se que a inserção de idosos institucionalizados em grupos sociais pode proporcionar uma mudança no paradigma da velhice, interferindo positivamente na sua autoavaliação quanto a qualidade de vida, por proporcionar momentos de lazer e suporte social, o que contribui para minimizar os sentimentos de solidão e abandono. Além disso, é importante citar a importância de se criar grupos intergeracionais, tendo relações benéficas ao bem-estar do idoso, por promover troca de experiências enriquecedoras no convívio com outras gerações.(4)

Frente a essa problemática e à relevância do tema exposto, justifica-se a criação de projetos sociais, inclusive no meio acadêmico, ressaltando a importância da cooperação e da construção de uma consciência coletiva entre os responsáveis sociais pelos cuidados dos idosos (família, Estado e sociedade)(5), garantindo os direitos da pessoa idosa e seu desenvolvimento pleno e saudável.

Este é, então, um relato de experiência sobre o projeto social “*Projeto Nazaré - Amor pela Futuridade*” que busca, através uma abordagem multidisciplinar, uma formação acadêmica humanizada, buscando o envelhecimento saudável e a garantia do cumprimento dos direitos da população de idosos que vive em uma ILPI, em Natal-RN.

OBJETIVO

Projetos sociais promovidos pela sociedade, que permitem desenvolver fatores favoráveis em relação às ações com idosos institucionalizados, como de prevenção de doenças, estabelecimento de relações sociais positivas, manutenção de senso de humor elevado, manutenção da autonomia e efetivo suporte social, contribuem para a promoção do bem-estar



geral do idoso e, conseqüentemente, influenciam diretamente numa melhor qualidade de vida.(6)

Frente à esta relevância, o “Projeto Nazaré - Amor pela Futurldade”, promovido na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), comitê filiado da International Federation of Medical Student’s Associations of Brazil (IFMSA Brazil), é um projeto social com abordagem multidisciplinar, organizado e praticado por acadêmicos da UFRN, com o objetivo de construir, no âmbito acadêmico, uma visão mais humanizada acerca do processo de envelhecimento, além de buscar proporcionar aos idosos institucionalizados um envelhecimento ativo e saudável.

Tem-se, então, o objetivo de promover a saúde integral do idoso e promover uma melhor qualidade de vida, relacionada a um envelhecimento ativo e com completo bem-estar físico, psíquico e social, a partir de uma abordagem multidisciplinar e em prol de uma formação acadêmica humanizada, buscando o envelhecimento saudável e a garantia do cumprimento dos direitos dessa população.

MATERIAIS E MÉTODOS

O “Projeto Nazaré - Amor pela Futurldade” ocorre, semestralmente, desde o ano de 2013, na ILPI “Lar da Vovozinha”, localizada na cidade de Natal - RN. Esta é uma das instituições filantrópicas do Rio Grande do Norte, com caráter residencial, que abriga, no momento, 40 (quarenta) idosas.

O projeto conta com a participação de 20 (vinte) acadêmicos, selecionados semestralmente, os quais são divididos em dois grupos, ficando cada grupo responsável pela realização de três intervenções na ILPI Lar da Vovozinha, totalizando 12 (doze) ações por ano. Participam acadêmicos dos cursos de graduação em medicina, enfermagem, fisioterapia, odontologia, nutrição. Apesar de ser um projeto promovido pelo comitê da UFRN, filiado na International Federation of Medical Student’s Associations of Brazil (IFMSA Brazil), o financiamento é próprio do projeto, com arrecadações entre os participantes, inclusive quando efetuam a inscrição.

Antes das intervenções na ILPI, os participantes selecionados através de edital divulgado em redes sociais do projeto, são submetidos a três capacitações. Tem-se, assim, uma capacitação inicial, que ocorre no Lar da Vovozinha, para que os participantes conheçam um pouco sobre a história da instituição, como funciona, e também para terem um primeiro contato com as idosas. A segunda capacitação ocorre no Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL), com uma médica geriatra e professora da disciplina de Geriatria da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), abordando os conceitos de envelhecimento e a diferença entre os eventos que caracterizam a senilidade e a senescência. Além disso, é trabalhado outros temas como a comunicação de más notícias, visando também uma formação mais humanizada. Na terceira capacitação é desenvolvida atividades que focam no trabalho em grupo, almejando a integração entre os participantes que, em sua maioria, são de cursos de graduação diferentes.

Após o período de capacitações, são realizadas as intervenções na ILPI Lar da Vovozinha. A primeira intervenção consiste na realização de atividades lúdicas, incluindo jogos e artes. Neste dia, são levados telas e desenhos para as idosas pintarem e, para os jogos, leva-se dominó ou bingo, visando o estímulo cognitivo. Já a segunda ação constitui-se como o “Dia da Beleza”. Nesse dia, são levados muitos artigos de beleza, como esmaltes, maquiagens e acessórios de cabelo, a fim de se trabalhar a autoestima das idosas e proporcionar a elas uma tarde de beleza, alegria e satisfação. Na terceira intervenção, realiza-se a ação da musicoterapia e dança, na qual os participantes se organizam para cantar e dançar junto com as idosas, através de músicas em aparelhos de som ou levando-se instrumentos musicais.



A avaliação do projeto é realizada através de questionários e depoimentos oriundos dos participantes acerca de cada intervenção. A partir desses, pode-se analisar as limitações, os desafios, mas também, a importância que o projeto ganha na formação profissional e humana dos acadêmicos que o compuseram e sua influência na saúde e desenvolvimento das idosas da ILPI Lar da Vovozinha.

RESULTADOS

O “Projeto Nazaré - Amor Pela Futurldade” promove, semestralmente, a capacitação de 20 estudantes universitários, de diversos cursos da área da saúde, para um aprendizado multidisciplinar, com encontros que proporcionam conhecimento teórico e prático acerca de temas sobre envelhecimento saudável, comunicação intergeracional e discussões fundamentais para sua formação pessoal e profissional, proporcionando, por exemplo, conhecimentos sobre senescência x senilidade, aprendizados sobre as doenças mais comuns entre os idosos e formas de prevenção, além de vivências sobre a importância do cuidado multiprofissional e integral ao idoso, da escuta qualificada e do respeito e importância da humanização nesse cuidado. Ademais, a partir do que é estudado e aprendido, os participantes possuem a oportunidade de desenvolver trabalhos científicos e apresentá-los em eventos científicos, trazendo também um resultado positivo em sua vida acadêmica.

As intervenções realizadas na Instituição de Longa Permanência “Lar da Vovozinha” promovem, para cerca de 40 idosas, atividades lúdicas e dinâmicas que possibilitam a expressão de sentimentos e pensamentos através das diversas formas de arte (música, dança, pintura, poesia, etc.), atingindo as variadas dimensões do ser humano, de modo integrado, educativo e lúdico, proporcionando momentos de contato social intergeracional - entre idosas e acadêmicos -, além de estímulo à hábitos de vida saudáveis e melhor interação social. Permitindo, também, o resgate de sensações e memórias, proporcionando momentos de lazer, emoção e interação, tornando idosas mais ativas e socializadas.

CONCLUSÃO

A humanização do profissional da saúde é bastante discutida atualmente no contexto de saúde coletiva(7), logo, levando em consideração esse fato, o “Projeto Nazaré - Amor pela Futurldade” contribui com a formação acadêmica de futuros profissionais mais humanizados, desde os encontros com aprendizados teóricos, durante as capacitações, até os momentos práticos, nas intervenções, onde ocorre o contato social intergeracional na ILPI Lar da Vovozinha. O projeto estimula, então, de forma multidisciplinar, aprendizados fundamentais para a formação acadêmica, pessoal e profissional: humanização, amor e respeito.

O projeto, através das suas atividades desenvolvidas de forma multidisciplinar, integradas, com caráter educativo e lúdico, também cumpre com seu objetivo de promoção da saúde integral do idoso institucionalizado, exercendo um papel importante para o envelhecimento ativo e saudável.

REFERÊNCIAS

- (1) Camarano AA, Kanso S. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. *Rev Bras Estud Popul* 2010; 27(1):233-235.
- (2) ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada, 283, de 26 de setembro de 2005.
- (3) Alves-Silva JD, Scorsolini-Comin F, Santos MA. Idosos em instituições de longa permanência: desenvolvimento, condições de vida e saúde. *Psicol. Reflex. Crit.* 2013 Oct/Dec; 26(4): 820- 830.



- (4) Miranda LC, Banhato EFC. Qualidade de vida na terceira idade: a influência da participação em grupos. *Psicol pesq.* 2008; 2(1): 69-80.
- (5) Aguiar MCA, Aguiar Filho JD, Oliveira ERA, Schwartz TD, Silva MZ, Lima RCD. Envelhecimento e responsabilidade: uma reflexão sobre as políticas de saúde brasileiras para o idoso. *Rev bras pesq saúde.* 2011; 13 (1): 73-79.
- (6) Vieira, EB. Manual de gerontologia: um guia prático para profissionais, cuidadores e familiares. 1ª ed. Rio de Janeiro: Revinter; 1996.
- (7) Goulart, BNG, Chiari, BM. Humanização das práticas do profissional de saúde: contribuições para reflexão. *Ciênc. saúde coletiva.* 2010; 15(1): 255-268.