

CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTO AGOSTINHO - UNIFSA

COORDENAÇÃO DO CURSO DE NUTRIÇÃO

PRISCILA SOARES DE ALMEIDA

VIVIANE CARDOSO DOS REIS

INTERAÇÕES FÁRMACO-NUTRIENTE E FÁRMACO-INGESTÃO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS EM TERESINA-PI.

TERESINA-PI

2018

PRISCILA SOARES DE ALMEIDA

VIVIANE CARDOSO DOS REIS

INTERAÇÕES FÁRMACO-NUTRIENTE E FÁRMACO-INGESTÃO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS EM TERESINA-PI.

Trabalho da Disciplina de TCC, do Curso de Bacharelado em Nutrição, Centro Universitário Santo Agostinho-UNIFSA, como requisito para a obtenção de nota, com orientação do Professor Dr. Charllyton Luís Sena da Costa.

TERESINA-PI

2018

**AGRADECIMENTO**

Agradecemos a Deus desde o primeiro momento em fomos abençoados ao ser aprovados no vestibular. Obrigada por me transmitir força, foco e fé que me acompanharam ao longo desses anos e que não nos permitiu desistir. Seremos eternamente gratos a Deus por todas as bênçãos sobre as nossas famílias e por nos proporcionar tranquilidade aos corações daqueles que nos acompanharam em nossa trajetória acadêmica.

Agradecemos a todos os mestres do Curso de Bacharelado em Nutrição, que compartilharam seus conhecimentos em sala de aula e acompanharam a nossa jornada enquanto universitárias. Somos gratas especialmente ao Professor Doutor Charllyton Senna, que foi nosso orientador, nos auxiliando nas pesquisas. Agradecemos aos nossos familiares que nos apoiaram até aqui e que foram a nossa fonte de inspiração. Somos gratos aos amigos de Universidade que lutaram junto conosco todos os dias, que não deixaram o cansaço nos vencer.

*“A verdadeira motivação vem de realização, desenvolvimento pessoal, satisfação no trabalho e reconhecimento.”*

*Frederick Herzberg*

**RESUMO**

O Brasil vivencia hoje um processo crescente de envelhecimento populacional. Cresce também o índice de indivíduos com doenças crônicas, bem como o uso contínuo de medicamentos, a poli farmácia. Em virtude do uso abusivo de fármacos pode ocorrer um desequilíbrio de nutrientes por ação de um medicamento, ou um efeito farmacológico pode ser alterado pela ingestão de um nutriente ou pelo estado nutricional do paciente. A maior parte de estudos sobre o uso de medicamentos em idosos referem-se aqueles que vivem na comunidade ou que participam de algum programa de saúde regional/municipal, sendo escassos os relacionados aos idosos institucionalizados. Este trabalho teve como objetivo analisar os efeitos da poli farmácia com a baixa ingestão de alimentos, e as interações fármaco-nutriente de um grupo de idosos do município de Teresina- PI. Os métodos utilizados se basearam na coleta de dados sobre os medicamentos que os idosos utilizam, bem como a aquisição, dosagem, frequência e via de administração, e horário dos mesmos, ainda se fez a pesagem das refeições que eram oferecidas, analisou-se também a consistência das preparações e por fim, o resto de cada uma, para buscar possíveis alterações na ingestão das refeições ofertadas aos idosos. Tendo em vista a longa permanência do idoso nas instituições asilares, as instituições precisam atentar-se para esses aspectos, desenvolvendo estratégias que estimulem a boa alimentação e o prazer pelo consumo do alimento saudável, suprimindo as situações que geram efeito deletério através do uso de medicações fragilizados, para que seja possível identificar situações nocivas à saúde e indicar intervenções cabíveis para melhorar a vida dessa população. Já em relação à ingesta alimentar, os resultados obtidos foram positivos, visto que na maioria dos dias foi pouca a rejeição das refeições. Entretanto, a falta de conhecimento dos impactos causados na ingestão alimentar pelas alterações fisiológicas dos idosos, pode contribuir para uma má nutrição, e consequentemente, para o surgimento de doenças, queda da qualidade de vida e até mesmo a desnutrição.

**Palavras-chaves:** ingestão alimentar, interações, envelhecimento.

**ABSTRACT**

Today Brazil is experiencing an increasing process of population aging. The index of individuals with chronic diseases is growing as well as the continuous use of medications, the poly pharmacy. Due to drug abuse, a nutrient imbalance may occur due to the action of a drug, or a pharmacological effect may be altered by the ingestion of a nutrient or by the nutritional status of the patient. Most studies on the use of drugs in the elderly refer to those who live in the community or who participate in some regional / municipal health program, with few being related to the institutionalized elderly. The objective of this study was to analyze the effects of poly-pharmacy with low food intake and the drug-nutrient interactions of a group of elderly people in the city of Teresina-PI. The methods used were based on the collection of data on the medications that the elderly use, as well as the acquisition, dosage, frequency and route of administration, and schedule of the same, the meals that were offered were still weighed and analyzed the consistency of the preparations and, finally, the rest of each, to look for possible changes in the intake of the meals offered to the elderly. In view of the long stay of the elderly in the institutions of the asylum, institutions need to be attentive to these aspects, developing strategies that encourage good eating and pleasure by eating healthy food, suppressing situations that generate deleterious effect through the use of medications so that it is possible to identify situations harmful to health and indicate appropriate interventions to improve the life of this population. Regarding dietary intake, the results obtained were positive, since on most days, the rejection of the meals was low. However, the lack of knowledge about the impacts caused by dietary intake on physiological changes in the elderly can contribute to malnutrition and, consequently, to the onset of diseases, lower quality of life and even malnutrition.

**Key-words**: food intake, interactions, aging.

**SUMÁRIO**

[**1 INTRODUÇÃO 8**](#_Toc525047790)

[**2 TEMA 10**](#_Toc525047791)

[**3 OBJETIVOS 10**](#_Toc525047792)

[**3.1 Objetivo Geral 10**](#_Toc525047793)

[**3.2 Objetivos Específicos 10**](#_Toc525047794)

[**4 JUSTIFICATIVA 11**](#_Toc525047795)

[**5 REFERENCIAL TEÓRICO 12**](#_Toc525047796)

[**5.1 Envelhecimento 12**](#_Toc525047797)

[**5.2 Necessidades nutricionais de idosos 13**](#_Toc525047798)

[**5.3 Patologias associadas ao envelhecimento 14**](#_Toc525047799)

[**5.4 Fármacos mais utilizados nas patologias de idosos 14**](#_Toc525047800)

[**5.5 Interações fármaco-nutriente em idosos 18**](#_Toc525047801)

[**6 METODOLOGIA 21**](#_Toc525047802)

[**6.1 Caracterização do Estudo 21**](#_Toc525047803)

[**6.2 Local e Período da pesquisa 21**](#_Toc525047804)

[**6.3 População e Amostra 21**](#_Toc525047805)

[**6.5 Procedimentos e coleta de dados 21**](#_Toc525047806)

[**6.6 Aspectos éticos e legais 21**](#_Toc525047807)

[**6.8 Análises de dados 22**](#_Toc525047808)

[**7 RESULTADOS E DISCUSSÃO 23**](#_Toc525047809)

[**8 CONCLUSÃO 33**](#_Toc525047810)

[**REFERÊNCIAS 34**](#_Toc525047811)

[**APÊNDICES 38**](#_Toc525047812)

# 1 INTRODUÇÃO

Processos fisiológicos como o envelhecimento podem ser influenciados tanto pela genética quanto pelos hábitos que o indivíduo teve durante a vida. O interesse no processo de envelhecimento teve grande aumento, não somente pelo crescimento da população idosa, mas também pela ideia de que nessa fase pode se ter uma vida ativa, feliz e produtiva, já que a mesma sempre foi vista como uma vida limitada e pacata.

A tomada de consciência de que um estilo de vida saudável melhora a qualidade do envelhecimento, tem feito com que as pessoas adiram às práticas mais saudáveis, incluindo a melhora na dieta. Dentre diversos fatores que podem influenciar a qualidade do envelhecimento, a nutrição tem fundamental importância para que esse processo aconteça, já que a chegada da velhice pode ser causada mais rapidamente por conta da má alimentação.

As necessidades nutricionais do idoso tendem a serem maiores, visto que, geralmente, é uma fase de bastante carência, ou má absorção de nutrientes, por conta de alguns fatores como a falta de apetite e poli medicação, por exemplo. Aparentemente, idosos sentem menos fome que os jovens e se saciam mais rapidamente. Os idosos têm um grupo etário específico, onde a desnutrição se faz presente, assim associando-se com o aumento de incapacidade de desenvolver várias funções, aumento elevado de hospitalização, qualidade de vida baixa, maior chance de doenças e infecções, e assim consequentemente a morte.

Pacientes hospitalizados ou institucionalizados são comumente afetados por graves deficiências nutricionais quando expostos às patologias, por conta do aumento das necessidades nutricionais, ou de baixa ingesta causada pela anorexia. Tais necessidades devem ser atendidas respeitando a individualidade de cada um, bem como sua condição de saúde no momento, podendo-se fazer o uso de suplementos e usar técnicas para aumentar a aceitação dos alimentos, para melhor atender a esses casos e, dessa forma, proporcionar uma “terceira idade” mais satisfatória a esses idosos.

O processo de envelhecimento leva a um progressivo déficit da reserva funcional de múltiplos órgãos e sistemas, influenciando a farmacocinética e farmacodinâmica dos medicamentos, principalmente na biotransformação hepática e excreção renal, podendo aumentar a predisposição à toxicidade relacionada ao uso de fármacos e a ocorrência de interações medicamentosas.

Os medicamentos associados à alimentação são importantes para que ambas desempenhem a suas funções respectivamente, sem que prejudique a saúde do indivíduo. Por sua vez o medicamento ao ser administrado, é preciso que se observe a dose e o tempo em relação à refeição, fazendo com que os fatores determinantes na ocorrência da interação entre os medicamentos e os alimentos transcorram entre si.

Provavelmente, indivíduos com várias doenças, como disfunção renal ou hepática, bem como aqueles que fazem uso de muitos medicamentos são os mais suscetíveis a experimentar reações de interações medicamentosas adversas, situações estas nas quais o idoso, geralmente, se encaixa. A interação medicamentosa é um evento clínico em que os efeitos de um fármaco ficam alterados pela presença de outro fármaco, fitoterápico, alimento, bebida alcoólica ou agente químico ambiental.

O uso de vários fármacos acaba acarretando em prejuízos aos sistemas já debilitados dos idosos, o que evidencia as alterações fisiológicas nos mesmos. Apesar da tomada de consciência sobre a importância de estudos em relação à saúde dos idosos, ainda pode-se sentir carência de informações sobre esse assunto, o que gera uma certa curiosidade em saber mais sobre essa fase da vida, aprofundar estudos ou comprovar através de informações já obtidas assuntos que ainda não foram muito discutidos na literatura, dentre eles a palatabilidade, que pode modificar o comportamento alimentar dos idosos, visto que, a mesma engloba vários fatores como a textura dos alimentos, sabor, cheiro, o modo como ele é visto e os estímulos que a mesma causa, e quando essa palatabilidade é diminuída, pode acarretar em problemas no estado nutricional desses idosos.

# 2 TEMA

Interações fármaco-nutriente e fármaco-ingestão em idosos institucionalizados em Teresina-PI.

# 3 OBJETIVOS

## 3.1 Objetivo Geral

Analisar os efeitos da baixa ingestão de alimentos, nas interaçõesfármaco-nutriente em idosos institucionalizados em Teresina-PI.

## 3.2 Objetivos Específicos

* Identificar quais medicamentos que podem interferir no apetitedos idosos;
* Avaliar se osmedicamentosaumentam a saciedade dos idosos;
* Investigar a relação dos medicamentos com a ingestão de alimentos.
* Analisar a interação fármaco-nutriente nos idosos institucionalizados.

# 4 JUSTIFICATIVA

No Brasil, a maior parte de estudos sobre o uso de medicamentos em idosos referem-se aqueles que vivem na comunidade ou que participam de algum programa de saúde regional/municipal, sendo escassos os relacionados aos idosos institucionalizados.

Atualmente, nos serviços de saúde, os profissionais devem estar habilitados para prestar assistência a idosos, devido ao aumento da expectativa de vida e pela própria condição de saúde destes que acabam por utilizar mais os serviços.

Nessa faixa etária os indivíduos estão expostos a um maior número de doenças crônicas devido às alterações fisiológicas do envelhecimento e utilizam uma diversidade de medicamentos para tratá-las ou reduzir suas consequências, e, portanto, estão predispostos a possíveis reações adversas e interações medicamentosas, que podem não ser identificadas ou relatadas devido a essa condição de incapacidade física e mental.

Embora as pesquisas relacionadas com a população da “Terceira Idade” esteja crescendo, em todas as áreas de abrangência, ainda há um escasso conhecimento entre a relação da nutrição e os idosos. Essa ausência atinge, principalmente, os idosos institucionalizados, sendo necessários maiores estudos para a garantia de saúde, alimentação e bem-estar.

Por esse motivo, a pesquisa visa aprofundar sobre assuntos ainda não muito discutidos, que são relacionados a idosos que residem em instituições, e que por conta da idade avançada e de muitas patologias associadas ao envelhecimento, muitas vezes saem em desvantagem quando se fala em associação do uso contínuo de medicamentos com a sua alimentação.

# 5 REFERENCIAL TEÓRICO

## 5.1 Envelhecimento

O processo de envelhecimento humano, enquanto integrante do ciclo biológico da vida, é um processo natural e constitui um conjunto de alterações morfofuncionais que levam o indivíduo a um processo dinâmico, contínuo e irreversível de desestruturação orgânica; e que atinge todos os seres humanos independentemente. Assim o envelhecimento não é definível por simples cronologia, e sim por processos que variam de acordo com cada indivíduo, envolvendo fatores hereditários, a ação do meio ambiente, a própria idade, a dieta, tipo de ocupação e estilo de vida (CLAUDINO, 2010).

Para concretizar um envelhecimento saudável, o ser humano deve, primeiramente, aprender a “envelhecer” e aceitar esse processo naturalmente. Renegar a velhice está ligado a não aceitação de corpos que evidenciam a marca dos anos, os quais são o oposto do idealizado padrão jovem no modelo social atual, talvez porque é uma fase que mais se aproxima da morte. Sua consideração leva ao reconhecimento das próprias restrições e da finitude (OLIVEIRA; LOPES, 2008).

O processo de envelhecimento, contudo, não se limita aos aspectos demográficos, ao contrário, é muito mais complexo. Uma vez que aumenta a proporção de pessoas idosas em uma população, emergem novas demandas que abarcam aspectos culturais, sócias, econômicas, psicológicas e a saúde, como forma de dar conta das necessidades especificas desse contingente populacional (LEITE, 2009).

Morais et al, (2008) diz que, o envelhecimento é definido pela Organização Pan-Americana de Saúde e referendado pelo Ministério da Saúde como "um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patológico, de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie de maneira que o tempo torne capaz de fazer frente ao estresse do meio ambiente e, portanto, aumente sua possibilidade de morte". Dessa forma, é visto como uma fase improdutiva em decorrência da valorização pessoal relacionada a capacidade física e mental (VERAS, 2009).

Atualmente no Brasil a expectativa de vida ao nascer é de 74,08 anos (74 anos e 29 dias), tendo havido um incremento de 0,31 anos (3 meses e 22 dias) em relação a 2010 (IBGE, 2011). Em se tratando da região Nordeste a expectativa de vida passou para 70,4 anos, atingindo 72,6 anos no Estado da Bahia (IBGE, 2010).

Isto é resultado da redução da mortalidade em todas as idades, em especial, nas avançadas e da alta fecundidade que prevaleceu nos anos 50 e 60 (CAMARANO; KANSO, 2010).

O processo de envelhecimento populacional se associou ao aumento das demandas sociais e de saúde relativas a esta fase da vida. As despesas financeiras desta população são em geral superiores às demais faixas etárias, e com isso, vem crescendo o sistema de apoio, que compreende desde cuidadores até as instituições. Como as modificações na estrutura etária brasileira não são uniformes, existem profundas diferenças econômicas e sociais entre os idosos, assim como o acesso e a qualidade da assistência à saúde, a promoção social, a prevalência de doenças, os hábitos alimentares, entre outros. Heterogeneidade que requer cautela no planejamento e avaliação de ações voltadas a este grupo etário (LIMA-COSTA; CAMARANO, 2008).

## 5.2 Necessidades nutricionais de idosos

O estado nutricional é definido como o grau com o qual as necessidades fisiológicas por nutrientes são supridas. O alcance de um bom estado nutricional depende de um equilíbrio perfeito entre a ingestão nutricional e as necessidades nutricionais para obter saúde. Um bom estado nutricional promove o crescimento e desenvolvimento, mantém a saúde, permite a realização de atividades da vida diária e garante a proteção das doenças (MARQUES, 2008).

Alguns estudos têm demonstrado alta prevalência de desnutrição calórica e proteica e deficiências de vitaminas e minerais em pessoas acima de 60 anos de idade, principalmente quando residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos. Este fato é preocupante, visto que dietas nutricionalmente inadequadas podem contribuir para o desenvolvimento ou agravamento de doenças crônicas e agudas relacionadas à idade (MENEZES; MARUCCI, 2012).

Todos esses fatores afetam as funções da pessoa idosa, influenciando diretamente nos hábitos alimentares. A quantidade dos alimentos consumida nem sempre está adequada às necessidades reais desses indivíduos, que eleva a morbimortalidade e a frequência internações hospitalares (GALESI, 2008). Desta forma, ressalva-se a importância da nutrição adequada e específica para a faixa etária, contribuindo para a adequação do estado nutricional, manutenção da capacidade funcional, bem-estar, qualidade de vida e envelhecimento saudável (NASCIMENTO et al., 2011).

## 5.3 Patologias associadas ao envelhecimento

Pavarini et al, (2005) relata que pesquisadores da longevidade humana explicam que o aumento da esperança de vida tem coincidido com uma concentração da longevidade média e a curva de sobrevivência está tomando uma forma cada vez mais retangular. O adulto maior fica mais vulnerável às doenças como: as cardiovasculares, cerebrovasculares, câncer, transtornos mentais e aquelas que afetam o sistema locomotor e dos sentidos (LEBRÃO; DUARTE, 2007). Esse fator, associado ao impacto social do envelhecimento, das condições do meio, da redução da renda, da possível rejeição pelo grupo social e da ausência da família, pode culminar em maior comorbidade, influenciando na qualidade de vida do idoso e sua relação com o ambiente e os seus familiares (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1999).

Na prevalência de doenças crônicas são importantes dois fatores: as taxas de reabilitação e os índices de mortalidade. Assim, a relação com as intervenções no estado de saúde, que permitem retardar o surgimento de doenças e incapacidades, sobretudo aquelas que afetam as capacidades funcionais, são aspectos determinantes para que se produzam aproximações entre a morbidade, à esperança de vida e a mortalidade. O aumento da expectativa de vida deveria ser acompanhado de um aumento também na expectativa de saúde.

## 5.4 Fármacos mais utilizados nas patologias de idosos

Os medicamentos possuem uma função simbólica que remetem a ideia de saúde, e dessa forma, podem ser utilizados por uma necessidade real ou por fatores culturais e comportamentais que venham a induzir o aumento do consumo (MENESES et al., 2008). No contexto dos gerantes com doenças crônicas degenerativas e suas comorbidades há necessidade do uso de mais de um medicamento de variadas classes terapêuticas, caracterizando a prática de polifarmácia.

A polifarmácia que consiste no uso concomitante de cinco ou mais medicamentos por longo período, está associada a baixa adesão aos regimes terapêuticos, reações adversas, interações medicamentosas, erros de medicação, elevado risco de hospitalização e maior custo com atenção a saúde (ROLLASON; VOGT, 2003; MAMUM et al., 2004; FLORES; MENGUE, 2005). Observa-se que o uso inadequado de medicamentos por idosos tornou-se um sério problema de saúde pública, pelo fato de estar intimamente relacionado a reações adversas a medicamentos (CHEN, 2012).

Nesse contexto, encontram-se as Instituições de Longa Permanência para Idosos, com essa população de pessoas acima dos 60 anos, institucionalizadas e cuja melhoria na qualidade de vida está associada ao uso de medicamentos específicos como salientam Bagatini et al. (2011).

Tais consequências podem estar relacionadas com alterações próprias da senilidade como a produção de suco gástrico diminuída, esvaziamento gástrico mais lento, teor de água total menor, teor de tecido adiposo total maior, menor quantidade de proteínas plasmáticas, diminuição da irrigação renal, filtração glomerular e secreção tubular (BISSON, 2007), redução do fluxo sanguíneo e das atividades enzimáticas hepáticas (ARAÚJO, 2002), que são agravadas pelo uso concomitante de diferentes fármacos que podem resultar em ineficácia ou atraso do tratamento.

No trabalho sobre o consumo medicamentoso em idosos na cidade de São Paulo os principais tipos de medicamentos consumidos foram os anti-hipertensivos (51,8%), hipoglicemiantes (11%), medicamentos de venda livre – analgésicos não opióides e vitaminas (11%), diuréticos (9,7%), medicamentos para tratamento de osteoporose (6,6%) e hipolipemiantes (5,3%) (MENESES et al., 2008).

Um estudo com 94 residentes de asilos em Aracaju apresentou 18,1% de idosos em tratamento com múltiplos fármacos, e observou a carência do acompanhamento da farmacoterapia para garantir a segurança aos asilados (AGUIAR et al., 2008). Estes demonstram a necessidade do presente estudo, uma vez que há uma escassez de dados sobre a temática em questão.

**Quadro 1. Medicamentos e classes terapêuticas associadas a reações adversas em idosos.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CLASSE TERAPÊUTICA/ MEDICAMENTOS | REAÇÕES ADVERSAS | CONSEQUÊNCIAS |
| Anti-inflamatórios não esteroidais | Irritação e ulcera gástrica, nefrotoxicidade. | Hemorragia, anemia, insuficiência renal, retenção de sódio. |
| Anticolinérgicos | Redução da motilidade do TGI, boca seca, hipotonia vesical, sedação, hipotensão ortostática, visão borrada | Constipação, retenção urinária, confusão, quedas. |
| Benzodiazepinicos | Hipotensão, fadiga, náusea, visão borrada, *rash*cutâneo. | Fratura de quadril, quedas, prejuízo na memória, confusão. |
| Beta-bloqueadores | Redução da contratilidade miocárdica, da condução elétrica e da freqüência cardíaca, sedação leve, hipotensão ortostática. | Bradicardia, insuficiência cardíaca, confusão, quedas. |
| Digoxina | Redução da condução elétrica cardíaca, distúrbios no TGI. | Arritmias, náusea, anorexia. |
| Neurolépticos | Sedação, discinesia tardia, redução dos efeitos anticolinérgicos, distonia | Quedas, fratura de quadril, confusão, isolamento social. |

**Fonte:** Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. **Ver. Bras. Enferm. ,** Brasília 2010 jan-fev; jan-fev; 63(1): 136-40.

**Quadro 2. Interações medicamentosas potenciais e respectivos desfechos clínicos.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| MEDICAMENTO | INTERAÇÃO COM | DESFECHOS CLÍNICOS |
| Amiodarona | Anticoagulantes  Cisaprida  Tioridazina | Aumento do efeito anticoagulante  Risco de arritmias cardíacas  Risco de arritmias cardíacas |
| Antiinflamatórios não esteroidais. | Beta-bloqueadores  Diuréticos tiazidicos (clortalidona, hidroclorotiazida)  IECA (enalapril, captopril, lisinopril, ramipril) Anticoagulantes Antidepressivos ISRS (fluoxetina, paroxotina, sertralina) | Redução do efeito hipotensor  Aumento do efeito anticoagulante  Aumento de reações adversas no TGI |
| Beta-bloqueadores | Bloqueadores canais de cálcio (diltiazem, verapamil, anlodipina)  Antidiabéticos orais | Hipotensão  Alterações glicêmicas, hipotensão e sedação. |
| Digoxina | Amiodarona Benzodiazepinicos Hidroclorotiazida  Furosemida | Intoxicação digitálica |
| Captopril | Diurético poupador de potássio (espironolactona) Furosemida Antiácidos (hidróxido de Aluminio, Magnésio) Alimentos Sulfato ferroso Fenotiazidas (clorpromazina, flufenazina, prometazina) | Hipercalemia e alterações no ECG  Hipotensão  Redução do efeito hipotensor  Redução do efeito hipotensor (redução da biodisponibilidade em 35-40%)  Reações após injeção intravenosa, febre, artralgia e hipotensão. Após via oral redução do efeito hipotensor Efeito aditivo – hipotensão postural |

**Fonte:** Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. **RevBrasEnferm,** Brasília 2010 jan-fev; jan-fev; 63(1): 136-40. ISRS – inibidores seletivos de recaptação de serotonina, IECA – Inibidores da enzima conversora de angiotensina ECG – eletrocardiograma, TGI – Trato gastrintestinal.

## 5.5 Interações fármaco-nutriente em idosos

Os medicamentos possuem uma função simbólica que remetem a ideia de saúde, e dessa forma, podem ser utilizados por uma necessidade real ou por fatores 24 culturais e comportamentais que venham a induzir o aumento do consumo (MENESES et al., 2008).

O uso de medicamentos é importante e necessário, bem como a alimentação das pessoas, independentemente da cultura, da época ou da idade. A alimentação é fundamental para que o indivíduo tenha saúde, para que consiga fornecer ao organismo nutrientes necessários para a manutenção do corpo. É necessário um equilíbrio entre ambos, para que se tenha uma absorção e o efeito desejado de cada um deles.

Em todos os grupos populacionais é importante que exista harmonia entre estas duas necessidades, porém os idosos são um grupo mais vulnerável, que oferece maior risco, tanto pela debilitada absorção de nutrientes como também pelo uso contínuo e aumentado de medicamentos nesta faixa etária. Principalmente medicamentos usados para sintomas como dores, acidez estomacal, e também medicamentos que são utilizados para controle de doenças crônicas não transmissíveis como: hipertensão, diabetes, colesterol e outros (MOURA, et al, 2002).

O uso múltiplo de medicamentos é mais frequente entre idosos, devido à alta prevalência de doenças crônicas nessa fase da vida. Em países desenvolvidos, estudos fármaco e epidemiológicos de base populacional têm mostrado que, entre idosos, o número de doenças crônicas, a utilização de serviços de saúde, ser do sexo feminino e ter idade mais avançada estão relacionados ao uso múltiplo de medicamentos (FILHO et al, 2008).

Nutrientes com alto conteúdo de vitamina K (espinafre e alface) antagonizam os efeitos anticoagulantes da warfarina. O aumento de sódio na dieta pode diminuir a efetividade de muitos anti-hipertensivos e alterar a eliminação renal de lítio. A monoaminoxidase é uma enzima que catalisa a destruição de serotonina, adrenalina, noradrenalina e dopamina. Também se encontra no trato gastrintestinal e metaboliza a tiramina que está presente nos alimentos, antes de chegarem à circulação sistêmica. Os inibidores da monoaminoxidase produzem acúmulo de tiramina nos neurônios adrenérgicos, com a ingestão de alimentos com alto conteúdo de tiramina (queijos, vinho tinto, chocolate, etc.) podem ser liberadas grandes quantidades de noradrenalina, que pode desencadear um quadro de cefaleia, hipertensão e arritmias cardíacas (SALAZAR, 2007).

A farmacologia para os idosos tem peculiaridades, pois com a idade diminui a massa muscular e a água corporal. O metabolismo hepático, os mecanismos homeostáticos, assim como a capacidade de filtração e de excreção renal podem ficar comprometidos (MAGNONI, CUKIER e OLIVEIRA, 2005). Disso decorre a dificuldade de eliminação de metabólitos, o acúmulo de substâncias tóxicas no organismo e a produção de reações adversas. Pode, inclusive, haver superposição entre essas últimas e os quadros mórbidos pré-existentes.

Há medidas importantes a serem seguidas diante do paciente idoso: estímulo ao emprego de medidas não farmacológicas; acompanhamento, com revisão periódica do conjunto dos medicamentos e de seus possíveis efeitos adversa; preferência por monodrogas, em detrimento das associações em doses fixas; preferência por fármacos de eficácia comprovada através de evidências científicas; suspensão do uso, sempre que possível; verificação da compreensão da prescrição e das orientações farmacológicas ou não farmacológicas; simplificação dos esquemas de administração; atenção aos preços (ROZENFELD, 2003).

Segundo Salazar, (2007) os nutrientes podem afetar o tempo de trânsito intestinal, o fluxo sanguíneo hepático, e podem atuar como uma barreira. Com o envelhecimento, se produz um incremento de gordura corporal e alguns fármacos 33 lipossolúveis são “sequestrados”, em tecido adiposo, aumentando a meia vida e a duração da ação.

Uma interação medicamento-nutriente ocorre quandohá administração concomitante de um medicamento e um nutriente ou alimento que leve a alteração da cinética ou dinâmica do medicamento ou do nutriente, ou ainda, o comprometimento do estado nutricional como resultado de administração de um medicamento (LOURENÇO, 2001; CHAN apud SHILS ET AL, 2006).

Salazar, (2007) descreve que uma interação dada entre fármaco/ alimento pode evoluir somente se o impacto clínico é quantificado, porém em muitos casos este efeito farmacológico não é diretamente quantificado.

A absorção de fármacos é um mecanismo que mais acomete interações fármaco/alimento. Preparações com alto teor de gordura retardam o esvaziamento gástrico, assim como fármacos com propriedades anticolinérgicos e pode produzir retardo na absorção. O leite e seus derivados podem incrementar o pH gástrico, produzindo uma dissolução prematura de comprimidos revestidos, modificando a absorção. Os fármacos são absorvidos mais rapidamente quando administrados juntamente com água (SALAZAR, 2007).

A biodisponibilidade de fármacos lipofílicos se incrementa por alimentos gordurosos, isso pelo aumento na solubilidade, e estimulação da secreção de bile. Os alimentos ricos em fibras podem diminuir a biodisponibilidade de digoxina e lovastatina ao unir-se a fibra. A disponibilidade de um fármaco depende da absorção e do metabolismo de primeira passagem. As interações mais importantes acontecem por troca da absorção devido a reações químicas, as trocas fisiológicas acontecem em resposta à ingestão de alimentos (modificações na acidez gástrica, secreção e motilidade gastrintestinal) (FARHAT et al, 2007).

# 6 METODOLOGIA

## 6.1 Caracterização do Estudo

O presente trabalho caracteriza-secomo estudo transversal. Foram avaliados a lista de medicamentos, o cardápio, que é o mesmo para todos os idosos, aquantidade e consistência das refeições, para a obtenção das informações sobre interação medicamentosa com nutrientes ingeridos, bem como com a relação dos medicamentos com a ingestão das refeições ofertadas. Essa avaliação foi realizada por duas estudantes do curso de Nutrição, do Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA. O trabalho foi desenvolvido no Abrigo São José, do município de Teresina, Estado do Piauí, Brasil, no período de fevereiro a março de 2018

## 6.2 Local e Período da pesquisa

O trabalho foi desenvolvido noAbrigo São José, no município de Teresina, Estado do Piauí, Brasil. No período de fevereiro à março de 2018.

## 6.3 População e Amostra

Foram selecionados 27 idosos na Casa de Abrigo, do município de Teresina, Estado do Piauí, Brasil.

## 6.5 Procedimentos e coleta de dados

Foram avaliadosvinte e sete idosos (27) que tinham entre 62 e 96 anos, onde dezoito (18) eram mulheres e nove (09) eram homens. A coleta foi feita utilizando uma balança com capacidade para 5kg, onde pesou-se asrefeições antes e após serem oferecidas aos idosos, para analisarse havia rejeição e tentar correlacionar com os fármacos ingeridos pelos mesmos.Também foram coletadas informações sobre os medicamentos, a fim de obter dados sobre os tipos de fármacos utilizados, paraassim se discutir se ocorriam ou não interações fármaco-nutriente.

## 6.6 Aspectos éticos e legais

Os pesquisadores foram esclarecidos sobre a participação no estudo e somente os idosos que foram autorizados pela instituição, através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O projeto foi submetido e aprovado à análise do Comitê de Ética em Pesquisa, que gerou número de CAAE, 80296317.1.0000.5602.

## 6.8 Análises de dados

Os dados gerados pelas determinações quantitativas foram estatisticamente tratados por meio de estatística descritiva (média e desvio padrão), Teste Qui-quadrado. O intervalo de confiança adotado no presente trabalho é 95% (α< 0,05). Para isso, foram utilizados os pacotes estatísticos IBM® SPSS® 20.0, GraphpadPrism 5.0

# 7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliados 27 idosos sendo na sua maioria do sexo feminino (66,7%), e a minoria do sexo masculino (33,3%), (Tabela 1). Os idosos tinham entre 62 e 96 anos, com média de idade de 80,074 anos, idade próxima à expectativa de vida no Brasil. Estes achados são semelhantes a outros estudos desenvolvidos no Brasil, envolvendo idosos institucionalizados.

TABELA 1. Caracterização por sexo.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SEXO | FREQUÊNCIA | % |
| F | 18 | 66,7 |
| M | 9 | 33,3 |
| TOTAL | 27 | 100,0 |

FONTE: Dados da pesquisa, 2018.

Os medicamentos mais utilizados foram os cardiovasculares (27,7%) e os do sistema nervoso (24,3%), totalizando 52% das prescrições. No grupamento referente ao sistema nervoso, os fármacos mais utilizados corresponderam ao subgrupo dos antipsicóticos (5,2%), antiepilépticos/anticonvulsivantes (4%) e os antidepressivos (6,4%). No grupamento equivalente ao aparelho cardiovascular, os subgrupos terapêuticos mais frequentes foram os anti-hipertensivos (24,2%). De um modo geral, entre os medicamentos utilizados pelos idosos, destacou-se o ácido acetilsalicílico com 5,2% de prescrições.

GRÁFICO 1. **Medicamentos mais utilizados pelos idosos**

Estudos realizados no Brasil, investigando o uso de medicamentos em idosos que residem em asilos, identificaram como prevalente o consumo de drogas da categoria C (aparelho cardiovascular), apresentando semelhança com o presente estudo.

Os 173 medicamentos prescritos eram compostos por diferentes fármacos, onde 148 deles (85,5%) não tem interação com nutrientes, segundo a literatura, e 25 (14,5%) dos medicamentos tem algum tipo de interação com nutrientes/alimentos. Dessa forma, as classes de medicamentos que mais apresentaram interações foram as cardiovasculares, seguidas dos antiulcerosos, diuréticos e os que servem para o tratamento de osteoporose.

**GRÁFICO 2. Interação com nutrientes/alimentos.**

Com relação ao cardápio analisado e os fármacos utilizados pelos idosos, dos que possuem interação com nutrientes/alimentos, 10 (40%) interagem com alimentos em geral, 5 (20%) com carnes e outras proteínas, leites e derivados também com 5 interações (20%), em relação às fibras, vitamina K e café, cada uma abrangeram 2 (8%) das interações.

**TABELA 2. Fármacos administrados nos idosos institucionalizados em Teresina-PI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fármacos** | **Alimento/Nutriente** | **Tipo de interação** |
| **Furosemida** | Abóbora, arroz, cenoura, carne. | Depletam a absorção de sódio (Na) |
| **Omeprazol** | Frango e leite. | Depletam a absorção de vitamina B12 |
| **Hidróxido de Alumínio** | O uso prolongado e excessivo de alimentos ricos em cálcio como o leite, e ricos em ferro como carne e feijão. | Depleta a absorção de Ferro (Fe) |
| **Ácido Acetilsalicílico** | Suco de maracujá (vitamina c) e alface (vitamina k) | Depletam a absorção de vitaminas. |
| **Sulfato Ferroso** | Ovos, leite, café e chá | Podem diminuir a absorção de ferro. |
| **Carverdilol** | Alimentos em geral | Administrar com alimentos diminui a hipertensão ortostática |
| **Sivastantina** | Suco de toranja | Interferem no metabolismo |
| **Aldactone** | Alimentos de forma geral | Aumenta a biodisponibilidade |
| **Diovan+HCT** | Alimentos em geral | Diminuem o efeito do fármaco |
| **Digoxina** | Alimentos ricos em fibra | Podem reduzir a absorção do fármaco |
| **Espironolactona** | Alimentos em geral | Aumentam a biodisponibilidade do fármaco |
| **Hidrocloritiazida** | Alimentos em geral | Diminuem o efeito do fármaco |
| **Pantoprazol** | Alimentos em geral | Retarda sua absorção em duas horas ou mais |
| **Motilium** | Após se alimentar | A absorção do medicamento pode ser retardada. |
| **Prolopa** | Uma refeição rica em proteínas. | Diminui a absorção do fármaco |
| **Carbonato de cálcio** | Espinafre, ruibarbo, farelo de trigo e cereais, alimentos contendo ácido oxálico ou ácido fítico, ou ainda alimentos com grande quantidade de fibras. | Diminuem a absorção do fármaco |
| **Risedross** | Alimentos e líquidos (exceto água)  O cálcio, o magnésio e o alumínio | Interferem na absorção do fármaco |
| **Osteotrat** | Alimentos e líquidos (exceto água) | Podem interferir na absorção |
| **Loredon** | Alimentos em geral | Pode aumentar a ação do fármaco |
| **Marevan** | Alimentos contendo vitamina K | Alteram a eficácia anticoagulante. |
| **Cilostozol** | Alimentos ricos em gordura | Absorção do cilostazol é aumentada |
| **Puran t4** | Os alimentos em geral. | Podem interferir com a absorção Do fármaco. |
| **Diacerina** | Alimentos de modo geral | Melhoram a absorção do fármaco |
| **Diacerina** | Alimentos de modo geral | Melhoram a absorção do fármaco |

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Os medicamentos eram administrados em horários padronizados pela instituição, as refeições realizadas pelos idosos eram fracionadas em seis vezes ao dia (café da manhã, lanche da manhã, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia), com intervalos de aproximadamente três horas. O cardápio semanal abrangia frutas, café, chá e pão com margarina para os lanches da manhã e tarde, arroz, feijão, carne e salada no almoço e sopas no jantar; chá e café eram oferecidos três vezes ao dia e frutas em duas refeições. Nem todos os idosos realizavam as seis refeições oferecidas.

Neste estudo, observamos um longo tempo de permanência de alguns idosos na instituição asilar, revelando a precocidade dos internamentos. Esse fato pode ser atribuído à insuficiente integração de pessoas senis à sociedade e a falta de estrutura familiar, na qual optam pelo internamento como um recurso para atender as necessidades de cuidado aos idosos.A população em questão encontra-se sob cuidados profissionais constantes, o que facilita o controle do uso de medicamentos e da nutrição por pessoas capacitadas que devem analisar o conteúdo alimentar bem como os horários da tomada de medicamentos, de forma a corrigir os erros significativos e aumentar a possibilidade de bons resultados terapêuticos.

Nos idosos as condições nutricionais são associadas a diversas mudanças fisiológicas próprias da senescência, tais como perdas sensoriais, alterações da boca (higiene e perda de dentes), variações na função gastrintestinal, mudanças renais e diminuição da imunidade natural. Esses fatores aliados às condições de saúde física e mental, classe social e relações psicoafetivas podem levar a alterações nutricionais, que compreende tanto a desnutrição como a obesidade, sendo que a primeira é mais frequentemente observada em indivíduos institucionalizados.

Sabe-se que o uso prolongado de medicamentos pode ser um dos fatores que favorecem a perda de nutrientes, como é o caso dos tratamentos de doenças crônicas, usualmente existentes na população idosa. O número de medicamentos prescritos na instituição asilar foi significativo, com uma média de 6,4 medicamentos por pessoa. A prescrição medicamentosa para o idoso é maior quando comparada com outras faixas etárias, em virtude da multimorbidade, o que eleva o risco de indução da deficiência nutricional quando a prescrição ultrapassa três medicamentos, sendo necessário, nestes casos, a suplementação dietética para restabelecer as condições nutricionais normais da pessoa.

Tomando-se consciência das necessidades desses indivíduos, destacamos o cuidado básico com alimentação e terapias medicamentosas utilizadas. Na população em estudo ficou evidente a constituição de polifarmácia, sendo que dentre o número de fármacos prescritos, 25 (14,5%) tem risco de fazer algum tipo de interação droga-nutriente. A farmacoterapia é comum em idosos e o conhecimento do potencial das interações entre drogas e nutrientes pode permitir intervenções que previnam efeitos colaterais indesejáveis, limitando a terapia medicamentosa indicada, ou elaborando estratégias para melhoria da escolha dos nutrientes, desse modo pode-se evitar os efeitos adversos que contribuem para a perda de peso e consequente risco de desnutrição.

Os medicamentos utilizados pelos idosos podem ser mais ou menos absorvidos se associados ou não às refeições, o que depende também da condição nutricional do mesmo; isso porque com o envelhecimento ocorre mudanças nos processos farmacocinéticos do indivíduo. Por outro lado, as deficiências nutricionais podem ocorrer por indução medicamentosa, sendo mais frequentes as depleções de vitaminas e minerais.

**Relação dos fármacos com a ingestão alimentar dos idosos.**

**GRÁFICO 3. Caracterização dos alimentos ofertados.**



FONTE: Dados da pesquisa,2018.

Foram oferecidas 243 refeições sendo que 63,0 % foram enquadradas como refeições normais. Nesse caso refeição normal denomina-se arroz, feijão, frango ou carne, e macarrão, legumes cozidos. Apenas 3,7% foi sopa, porém pode ter sido proposital, porque o que se entendeu na coleta de dados, foi que esse direcionamento não é arbitrário, ele segue aparentemente os gostos dos idosos residentes ali. Por fim 33,3% das refeições ofertadas a eles eram liquidificadas. Há evidencias de que esse tipo de estratégia de sintonizar a forma da alimentação liquefeita, pastosa ou sólida para a população, aumenta a aceitabilidade.Considerando-se as características da alimentação, analisando o retorno do alimento que é ofertado aos idosos observou-se que em média, apenas 3,37% da alimentação ofertada no período analisado retornou com rejeição. Isso faz com que a aceitabilidade seja de 96,63%, e pode estar relacionado com essa sintonia entre a forma apresentada a eles e o gosto pessoal de cada um. Na maioria das vezes não havia retorno da rejeição do alimento, e o maior índice de rejeição foi de 69,44%, ocorrendo apenas uma vez no período analisado.

**GRÁFICO 4. Evolução da rejeição dos alimentos ofertados.**



FONTE: Dados da pesquisa, 2018.

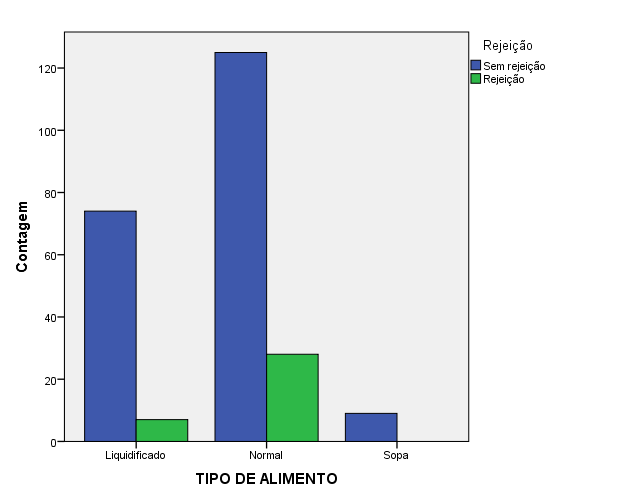
O observado é que a rejeição apresentou uma tendência a diminuição ao longo do tempo, mas de uma maneira geral ela se manteve baixa ao longo de todo o processo, o momento em que ela foi maior foi no dia DIA 1, e nos DIAs 6 e 8 ela foi absolutamente zerada. Novamente nós remetemos que à situação como o alimento é ofertado de maneira individualizada, a forma de que o alimento se apresenta o idoso é individualizada, eles apresentam menor chance de rejeição.

Sousa (2014) relata que o indicador de resto elevado pode ser decorrente da falha no porcionamento, preparações incompatíveis com o padrão alimentar dos indivíduos e má apresentação das preparações.

Villarroel et al (2012) consideram que altos índices de rejeição alimentar pelos idosos institucionalizados ocorre devido a ruptura da identidade cultural alimentar.

Entretanto, vale ressaltar que as modificações fisiológicas que acometem essa fase da vida podem estar associadas ao decréscimo do apetite do idoso, bem como o uso de medicamentos e presença de doenças crônicas e a dependência (CAMPOS, MONTEIRO E ORNELAS, 2000; CABRAL, 2015).

**GRÁFICO 5. Distribuição da rejeição entre tipos de alimentos**



FONTE: Dados da pesquisa, 2018.

Estudos demonstram que a alimentação de idosos institucionalizados é influenciada negativamente pela mudança do sabor das preparações, mudanças no horário de realizar as refeições, monotonia dos cardápios, tipo de iluminação do local de alimentação, barulho intenso e presença de distratores visuais (SANTELLE, LEFEVRE, CERVATO, 2007; ROQUE, BOMFIM, CHIARI, 2010).

Esse gráfico mostra que de 150 refeições normais ofertadas, 35 foram rejeitas, e que de 75 refeições liquidificadas ofertadas foram rejeitadas 7, por fim a sopa foi ofertada e não houve rejeição, porém são poucos os idosos que se alimentam de sopa.

**TABELA 3. Caracterização de rejeição de alimentos oferecidos.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOME** | **Rejeição** | |
| **Não** | **Sim** |
| A.F.C  A.G.B  A.N.M  A.T.A  A.T.T  B.C.A  C.C.L  C.D.A  D.E.G  D.R.T  E.R.A  F.S.T  F.S.C  F.N.G  L.M.R  M.N.O  M.G.A  M.N.A  M.D.S  M.P.S  M.L.N  P.F.T  R.S.F  R.B.R  S.A.G  S.B.N  ­­S.N.F  **Total** | 9  3  9  8  9  9  9  9  9  9  9  9  4  6  6  4  6  6  9  9  9  9  8  9  4  9  9  **208** | 0  6  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  5  3  3  5  3  3  0  0  0  0  1  0  5  0  0  **35** |

FONTE: Dados da pesquisa, 2018.

Durante os 20 dias de coleta, onde foram pesadas 243 refeições ofertadas a um total de 27 idosos, observou-se que, 208 refeições foram aceitas e 35 foram parcialmente rejeitadas, revelando um confronto com a literatura, pois segundo Müller e Fietz (2015) alterações na ingesta alimentar do idoso, decorrente de alterações fisiológicas, ou mesmo mecânica, como por exemplo, a diminuição do paladar e a perda da dentição, fazem com que os idosos tenham uma baixa ingesta alimentar. Além disso, o processo de ingestão alimentar é influenciado por diversos condicionantes que vão desde alterações fisiológicas, naturais ou relacionados ás comorbidades e a necessidade da “polifarmácia” em casa. (GARCIA et al., 2015).

**TABELA 4. Percentual de medicamentos utilizada pelos idosos que rejeitaram parcialmente os alimentos.**

|  |  |
| --- | --- |
| Classe de medicamentos | % |
| Anti-hipertensivos | 21 |
| Sedativos | 17 |
| Antidepressivos | 17 |
| Antipsicóticos | 9 |
| Problemas gástricos | 8 |
| Doenças Neurológicas | 8 |
| Doenças Pulmonares | 4 |
| Anticancerígeno | 4 |
| Antidiabéticos | 4 |
| Estimulante de Apetite | 4 |
| Analgésicos | 4 |

FONTE: Dados da pesquisa, 2018.

Analisando os medicamentos utilizados por esses 10 idosos os quais rejeitaram parcialmente o alimento, observou-se que os que predominam são os anti-hipertensivos, com 21% de frequência de uso pelos idosos, seguidos dos tranquilizantes com 17%, e os antipsicóticos também com 17% de frequência de uso.

Segundo Andrews e Griffiths (2001), um dos principais problemas que podem ser ocasionados pelo uso de medicamentos, como os tranquilizantes e psicofármacos, por exemplo, consiste na ageusia, que constitui uma disfunção caracterizada pela perda total do paladar, o que diminui a ingestão de alimentos. A condição de ageusia afeta especialmente a percepção dos gostos azedo e amargo.

A gravidade desse fato vai depender do tratamento que o paciente está recebendo e depende mais de uma alteração funcional que orgânica (Pérez e Villar, 2002).

Apesar de ser o mais utilizado pelos idosos avaliados nesse estudo, não se encontra na literatura, relação de anti-hipertensivos com a baixa ingesta de alimentos, porém, os antidepressivos utilizados pelos idosos, podem causar ulcerações bucais acompanhadas de queimação bucal, gosto metálico e alterações do paladar como: disgeusia ou ageusia, os antidiabéticos podem causar disgeusia, com certo grau de descamação da mucosa, entre outros fatores relacionados à região bucal, os antiparkinsonianos podem levar a taquicardia reativa à hipotensão, náuseas, vômitos, bem como distúrbios gustativos como disgeusia ao amargo, por produzirem colestocinina que é o hormônio da saciedade, os analgésicos utilizados por esses idosos podem ser apontados como inibidores da fome, diminuindo a ingesta alimentar.

# 8 CONCLUSÃO

Tendo em vista a longa permanência do idoso nas instituições asilares, as instituições precisam atentar-se para esses aspectos, desenvolvendo estratégias que estimulem a boa alimentação e o prazer pelo consumo do alimento saudável, suprimindo as situações que geram efeito deletério através do uso de medicações fragilizados, para que seja possível identificar situações nocivas à saúde e indicar intervenções cabíveis para melhorar a vida dessa população. Uma maior atenção deve ser dada aos casos de tratamentos crônicos e dietas monótonas, pois a biodisponibilidade do fármaco, bem como a de nutrientes, é essencial para o processo de cura de doenças. Já em relação à ingesta alimentar, os resultados obtidos foram positivos, visto que na maioria dos dias foi pouca a rejeição das refeições. Entretanto, a falta de conhecimento dos impactos causados na ingestão alimentar pelas alterações fisiológicas dos idosos, pode contribuir para uma má nutrição, e consequentemente, para o surgimento de doenças, queda da qualidade de vida e até mesmo a desnutrição (MOTTA et al., 2014).O desconhecimento da situação alimentar dos idosos no Brasil, frente a nova realidade demográfica exige a realização de novas investigações para abranger os conhecimentos sobre a saúde dos idosos.

# REFERÊNCIAS

AGUIAR, P.M.; LYRA JUNIOR, D.P.; SILVA, D.T.; MARQUES; T.C. Avaliação da Farmacoterapia de Idosos Residentes em Instituições Asilares no Nordeste do Brasil**. Lat. Am. J. Pharm**.v. 27, n. 3, p. 454-459, 2008.

Anais VIII SIMPAC - Volume 8 - n. 1 - Viçosa-MG - jan. - dez. 2016 - p. 381-388

ARAÚJO, R.C. **Interações Medicamentosas no Idoso.** In: SILVA, P. Farmacologia. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 162-165.

ATLAS nacional do Brasil Milton Santos. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. 307 p.

BISSON, M.P. **Farmácia clínica e atenção farmacêutica.** 2ª ed. Barueri: Manole; 2007.

BRAGA, S. R. S.; TELAROLLI JUNIOR, R.; BRAGA, A. S.; CARTIRSE, A. B. C. E. B., Efeito do uso de próteses na alimentação de idosos. Revista Odontológica. UNESP, v.31, n.1, p.71-81, 2002.

CABRAL, N. L. A. **Consumo de energia e nutrientes em idosos residentes em instituições de longa permanência do município de Natal/RN**. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva)- Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências da Saúde. Natal, 2015. 81 f.

CAMARANO, A. A. (Org.). Características das instituições de longa permanência para idosos – região Nordeste. Brasília. **IPEA**. 2008.

CAMARANO, A. A. (org). Cuidados de longa duração para a população idosa: um novo risco social a ser assumido? Rio de Janeiro. **IPEA**. 2010.

CERVATO, A. M. **Intervenção nutricional educativa: promovendo a saúde de adultos e idosos em universidades abertas à terceira idade.** 1999. Tese (Doutorado em Nutrição) - Faculdade de Saúde Pública, USP, São Paulo, 1999.

CHEN, L. L.; TANGIISURAN B.; SHAFIE, A A. et al. Evaluantion of potential lyinappropriate medications a mongolder residents of Malasyan nursing homes. In**: Int J ClinPharm.** 2012, 34; 596-603.

CLAUDINO, R.; SCHVEITZER, V.; MAZO, GZ. Perfil de idosos institucionalizados sob tratamento de longa permanência**. Movimento & Percepção (Online),** v. 11, p. 146-153, 2010.

Costa SC, Pedroso ERP. A prescrição de medicamentos para idosos internados em serviço de clínica médica: atualização **RevMed** Minas Gerais. 2011;21(2):201-214.

CUKIER, C., et al. Recomendações e Necessidades Diárias. In: CUKIER, C.; MAGNONI, D.; OLIVEIRA, P.A. **Nutrição na Terceira Idade.** São Paulo: Savier, 2005.

Duarte, Y.A.O., Andrade, C.L. & Lebrão, M.L. (2007). O Índex de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. São Paulo (SP): **Revista da Escola de Enfermagem,** USP, 41(2), 317-325.

FARHAT, F. C. L. G.; IFTODA, D. M.; SANTOS. P. H. **Interações entre Hipoglicemiantes Orais e Alimentos.**Rev Saúde: Piracicaba, v.9, n.21. 2007.

FISBERG, R. M.; VILLAR, B. S.; COLUCCI, A. C. A.; PHILIPPI, S. T. **Alimentação equilibrada na promoção da saúde. In: CUPPARI, L. Guia de nutrição: nutrição clínica do adulto**. Guias de medicina ambulatorial e hospitalar. Barueri, SP: UNIFESP/ESCOLA Paulista de Medicina/Manole, 2002. p.47-54.

GALESI, L. F.; LORENZATI, C.; OLIVEIRA, M. R. M.; FOGAÇA, K. C. P.; MERHI, V. L. Perfil alimentar e nutricional de idosos residentes em moradias individuais numa instituição de longa permanência no Leste do Estado de São Paulo. **Alim. Nutr. Araraquara**., v. 19, n. 3, p. 283-90, 2008.

Garcia ANM, Romani SAM, Lira PIC. Indicadores antropométricos na avaliação nutricional de idosos: um estudo comparativo. Rev Nutr. 2007;20:371-8.

HIRSCHBRUCH, M. D.; CASTILHO, S. **Nutrição e bem-estar para a terceira idade**. São Paulo: CMS, 1999. 120p.

Jesus IS, Sena ELS, Meira EC, Gonçalves LHT, Alvarez AM. Cuidado sistematizado a idosos com afecções demenciais residentes em instituição de longa permanência. **Rev Gaúcha Enferm** 2010;31(2):285-92.

KALACHE, A.; VERA, R. P.; RAMOS, L. R. O envelhecimento da população mundial: um desafio novo. **Rev Saúde Pública.** v. 21, .n. 3, p. 200-10, Jun, 1987.

LEBRÃO, M.L.; DUARTE**,** Y.A.O. **Saúde e independência: aspirações centrais para os idosos. Como estão sendo satisfeitas?** In: Idosos no Brasil Vivências e Expectativas na Terceira Idade. São Paulo: Fundação Perseu Abramo; 2007. p. 191203.

LEITE, M. T. Envelhecimento humano: novas demandas no campo de saúde. In: DALLEPIANE, L.B (org). **Envelhecimento Humano: Campo de saberes e práticas em Saúde Coletiva.** Ed. Unijuí, RS, 2009.

LOMBARDO, Márcia. ESERIAN, Jaqueline Kalleian. **Fármacos e alimentos: interações e influências na terapêutica**. 10.14450/2318-9312.v26.e3.a2014.pp188-192.

MARQUES, F. S. C**. Estado Nutricional e Ingestão Alimentar numa População de Idosos Institucionalizados.** Coimbra: FMUC. [Dissertação de Mestrado]. 2008.

MARIN, M.J.S.; CECÍLIO, L.C.O.; PEREZ, A.EW.U.F.; SANTELLA, F.; SILVA, C.B.A.; GONÇALVES FILHO, J.R.; ROCETI, L.C. Caracterização do uso de medicamentos entre idosos de uma unidade do Programa Saúde da Família. Cad. **Saúde Pública.** v. 24, n. 7, p. 1545-1555, 2008.

Marchini JS, Ferriolli E, Moriguti JC. **Suporte nutricional no paciente idoso: definição, diagnóstico, avaliação e intervenção**. Med. 1998;31:54-61.

MENEZES, T. N.; MARUCCI, M. F. N. Valor energético total e contribuição percentual de calorias por macronutrientes da alimentação de idosos domiciliados em Fortaleza – CE. **Rev. Assoc. Med. Bras.,**São Paulo, v. 58, n. 1, jan./fev. 2012.

MOURA, M.R.L.; REYES, F.G. **Interação fármaco-nutriente: uma revisão.** Rev. Nutr. v. 15, n. 2, p. 223-238, 2002.

MORAIS, E. P.; RODRIGUES, R. A. P.; GERHARDT, T. E. **Os idosos mais velhos no meio rural: realidade de vida e saúde de uma população do interior gaúcho.** Texto contexto - enferm.: Florianópolis, 2008.

NASCIMENTO, C.M. et al. Estado nutricional e condições de saúde da população idosa brasileira: revisão da literatura. **Revista de Medicina,** Minas Gerais, v. 21, n. 2, 2011.

OLIVEIRA, J. B. A.; LOPES, R. G. C. O processo de luto nos idosos pela morte cônjuge e filho.IN: **Psicol. Estud.,** v.13, n. 2, p.217-221,2008.

PAPALÉO NETTO, M. **Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada.** São Paulo: Atheneu; 2005.

PRADO, S.; TAVARES, E. **Aspectos nutricionais, alimentação saudável na terceira idade**. In: CALDAS, C. A. A saúde do idoso: a arte de cuidar, Ed: UERJ, Rio de Janeiro, 1998. p.157-163.

Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. **RevBrasEnferm,** Brasília 2010 jan-fev; jan-fev; 63(1): 136-40.

ROZENFELD, S**. Prevalência, fatores associados e mal uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão.** Cad. Saúde Pública: Rio de Janeiro, vol.19, no.3. Jun 2003.

SALAZAR, P. E. **Interacciones entre alimentos y fármacos.** Acta odontológica venezolana / Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela: Venezuela. 2007.

SAMPAIO, L. R. Avaliação nutricional e envelhecimento. **RevNutr.,** v. 17, n. 4 p. 507-14, 2004.

SOUSA, M. O.; MARQUES, M. P.; VASCONCELOS, S. M. **Análise de cardápios oferecidos á idosos residentes em instituição de longa permanência**. Rev. Interd. 2014; v. 7, n. 1, p. 1-7.

SOUZA, Jacqueline Danesio, et al. **Padrão alimentar e aspectos socioeconômicos de idosos**. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, 2016; 19(6): 970-977.

TEIXEIRA I, N. D. O.; NERI A. L. Envelhecimento bem-sucedido: uma meta no curso da vida. **Revista de Psicologia da USP**, v. 19, n 1, 2008

Uso de benzodiazepínicos em idosos da comunidade. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**., Rio de Janeiro, 2017; 20(4): 463-474

VAROTO, V. A. G.; TRUZZI, O. M. S.; PAVARINI, S. C. I. Programas para idosos independentes: um estudo sobre seus egressos e a prevalência de doenças crônicas. **Texto e Contexto Enfermagem,** v.13, n.1, p.107-14, 2005.

VERAS, R.P. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 548-554, maio-jun. 2009.

VILLARROEL, R. M et al. Assessmentoffoodconsumption, energyandproteinintake in themealsoffered in four Spanish nursing homes. **Nutr. Hosp**, 2012; v. 27, n. 3, p. 914-921.

Turnheim K. **Drugtherapy in theelderly**. ExpGerontol. 2004;39(11-12):1731-38.

Marchini JS, Ferriolli E, Moriguti JC. **Suporte nutricional no paciente idoso: definição, diagnóstico, avaliação e intervenção**. Med. 1998;31:54-61.

# APÊNDICES

**APÊNDICE I- FICHA DE FREQUENCIA ALIMENTAR DOS IDOSOS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NOME | ALIMETO | QUANTIDADE OFERECIDA (g) | QUANTIDADE REJEITADA (g) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**APÊNDICE II - FICHA DE MEDICAMENTOS DOS IDOSOS**

|  |  |
| --- | --- |
| **FICHA DE FRENQUÊNCIA DOS MEDICAMENTOS** | |
| Medicamento |  |
| Aquisição |  |
| Indicação |  |
| Administração |  |
| Dose |  |
| Frequência de administração |  |
| Horários |  |
| Reações adversas |  |