

Talita de Oliveira Gomes

**Influência do consumo da água e outros
líquidos na saúde dos idosos residentes no
Vila Vicentina – João Pessoa – PB**

João Pessoa - PB

2017

Talita de Oliveira Gomes

**Influência do consumo da água e outros
líquidos na saúde dos idosos residentes no
Vila Vicentina – João Pessoa – PB**

Trabalho de curso submetido à Universidade
Federal da Paraíba como parte dos requisitos
básicos necessários para a obtenção do Grau
de Bacharel em Farmácia.

Universidade Federal da Paraíba – UFPB

Centro de Ciências da Saúde

Departamento de Ciências Farmacêuticas

Orientadora: Prof. Dra. Rossana Maria Souto Maior Serrano

João Pessoa - PB

2017

Talita de Oliveira Gomes

**Influência do consumo da água e outros
líquidos na saúde dos idosos residentes no
Vila Vicentina – João Pessoa – PB**

Trabalho de curso submetido à Universidade
Federal da Paraíba como parte dos requisitos
básicos necessários para a obtenção do Grau
de Bacharel em Farmácia.

Trabalho aprovado. João Pessoa - PB, ____ de _____ de 2017:

**Prof. Dra. Rossana Maria Souto
Maior Serrano**
Orientadora

**Prof. Dra. Luciana Lucena Aranha de
Macedo**
Convidado 1

Prof.Dra. Isabela Bezerra Gomes
Convidado 2

João Pessoa - PB
2017

Dedico este trabalho aos meus pais, Sandra e Armindo, por nunca medirem esforços para a realização desse sonho e mesmo longe se manterem sempre presentes, sendo meus amores incondicionais.

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, ao bom Deus, pela saúde, pela fé e pela perseverança que me possibilitaram chegar à conclusão dessa etapa da vida.

Aos meus pais, Sandra Oliveira e Armindo Gomes, por sempre acreditarem, me apoiarem em todas as minhas decisões e serem minha maior fortaleza. A minha irmã Taina Oliveira e meu sobrinho Miguel Nunes, por ser a melhor representação do amor e conforto para mim.

Aos melhores amigos que essa graduação me deu, Mateus Oliveira, João Vitor, Bruno Henrique, Ranna Beatris, Mariana Targino, Evandro Matos, Vanessa Rangel, Larisse Silva, Danielly Araújo, Giuliana Amanda, Gildevan Santos, Vitória Gama e Deivid Sarmiento, sem vocês, com certeza, ter chegado até aqui não teria sido tão gratificante, obrigada por cada um, com sua particularidade terem colorido os meus dias durante esses cinco anos.

A Angelo Medeiros, pela parceria indescritível que me ajudou a concluir esse trabalho.

Aos demais familiares e amigos não citados, mas que sempre estão presentes em meu pensamento e que cada um com sua peculiaridade contribuíram de forma significativa para a conclusão desse curso, trabalho e da pessoa que sou hoje.

A professora Rossana Souto Maior, pela paciência e orientação. “O professor é aquele que faz duas ideias crescerem onde antes só crescia uma” (Elbert Hubbard).

Resumo

Uma hidratação desadequada pode conduzir a uma quantidade de água insuficiente para o normal funcionamento do organismo. Com a idade existem alterações no sistema de regulação hidroeletrolítica e uma redução global da água. Este trabalho de conclusão de curso foi previamente apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Paraíba, através do Protocolo N° 6 240516.8.0000.5188 no dia 12 de fevereiro de 2013, com certidão 123800/2016 e é um estudo descritivo, quali-quantitativo, observacional. Foram entrevistados 20 idosos de ambos os sexos, com faixa etária dos 60 aos 90 anos, com autonomia de locomoção, domínio da fala e que não apresentava comprometimento no entendimento, residentes na Instituição de Longa Permanência Vila Vicentina – João Pessoa – PB, com a finalidade de averiguar o consumo de água entre eles e o que isso influencia na saúde dos mesmos. Verificou-se através de um questionário o consumo de água e outros líquidos ingeridos pelos participantes. Observou-se o processo de trabalho dos cuidadores no tocante a oferta de líquidos aos idosos. Relatou-se que o consumo médio de água é de três a quatro copos por dia e que idosos do sexo feminino fazem maior ingestão, sendo 53% em relação a apenas 47% dos idosos do sexo masculino que afirmam consumir essa quantidade por dia. Mesmo fato foi observado em relação ao consumo geral de outros líquidos – sucos e leites por homens e mulheres, onde idosos do sexo feminino, 58% afirmam apresentar essa preferência em relação a apenas 42% dos idosos do sexo masculino. Foi constatado que o serviço fazia oferta regular de água para os idosos desde 2016, após constatação de doenças decorrentes da pouca ingestão de água. Avaliou-se o impacto dessa medida, os resultados enfatizaram que esse procedimento foi positivo, visto que o número de idosos desidratados e com infecção urinária, diminuiu significativamente.

Palavras-chave: Idosos, Instituição de Longa Permanência, Água, Desidratação, Infecção Urinária.

Abstract

Low hydration can lead to insufficient level of water for the normal functioning of the body. In the aging there are changes in the hydroelectric regulation system and an overall reduction of levels of water. This study was previously evaluated and approved by Human Research Ethics Committee of the Federal University of Paraíba, through Protocol No. 6 240516.8.0000.5188 on February 12, 2013, with certificate 123800/2016, being a descriptive, qualitative and quantitative observational study. We interviewed 20 elderly people of both sexes, ranging from 60 to 90 years old, with autonomy of locomotion, speech domain and who did not present compromise in the understanding, living in the Vila Vicentina Long Term Institution - João Pessoa - PB, with the goal of observing the water consumption between them and what influences their health. A questionnaire was used to verify the consumption of water and other liquids ingested by participants. It was observed the caregivers' work regarding the supply of liquids to the elderly. It was reported that the average water consumption is three to four cups of water a day and that the elderly women consume more than men, being 53% compared to 47% of the elderly men who claim to consume this amount per day. Similar fact was observed in relation to the general consumption of other liquids - juice and milk- where, 58% of female elderly, affirm to present this preference in relation to 42% of the elderly men. It was found that the service provided regular water supply to the elderly since 2016, after finding diseases due to high levels of dehydration. The impact of this measure was evaluated, the results emphasized that this procedure was positive, since resulting in a significantly decrease of the number of elderly dehydrated and with urinary infection.

Keywords: Elderly, Long Term Institution, Water, Dehydration, With Urinary Infection.

Lista de ilustrações

Gráfico 1 – Consumo diário de três a quatro copos de leite	38
Gráfico 2 – Consumo Geral de Água durante o dia por homens e mulheres	39
Gráfico 3 – Consumo de Água durante o dia por homens e mulheres	40
Gráfico 4 – Consumo geral de outros líquidos – sucos e leite por homens e mulheres	41
Gráfico 5 – Consumo de outros líquidos - sucos e leite por homens e mulheres . .	41
Gráfico 6 – Sinais clínicos da desidratação nos idosos	42

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Sinais de distúrbios hidroeletrólíticos em idosos desidratados	27
Tabela 2 – Principais fatores de risco para a desidratação nos idosos	29
Tabela 3 – Sinais de desidratação na população em geral	32
Tabela 4 – Doenças mais incidentes relacionadas ao consumo de líquidos	42

Lista de abreviaturas e siglas

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
DRI's	Dietary Reference Intakes
ILPIs	Instituições de Longa Permanência para Idosos
WHO	World Health Organization
AVC	Acidente Vascular Cerebral
ITU	Infecção do Trato Urinário

Sumário

	Introdução	12
1	OBJETIVOS	15
1.1	Geral	15
1.2	Específicos	15
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
2.1	Instituições de Longa Permanência	16
2.2	Envelhecimento	17
2.2.1	Alterações fisiológicas com o envelhecimento	20
2.2.1.1	Função Cardiovascular	21
2.2.1.2	Função gastrointestinal	21
2.2.1.3	Função renal	22
2.2.1.4	Função metabólica	22
2.2.1.5	Função musculoesquelética	22
2.2.1.6	Função neurológica	23
2.2.1.7	Perdas sensoriais	24
2.2.1.8	Alterações do estado de saúde oral	24
2.2.1.9	Diminuição da capacidade imunológica	24
2.2.1.10	Envelhecimento psicossocial	24
2.3	Fisiologia da hidratação	25
2.4	Relação do consumo de líquidos com a saúde do idoso	25
2.4.1	Regulação do balanço hídrico	26
2.4.2	Definição de desidratação	26
2.4.3	A desidratação no idoso	28
2.4.4	A semiologia da desidratação	31
2.4.5	Infecção Urinária nos idosos	33
3	METODOLOGIA	36
3.1	Tipo de estudo	36
3.2	Local de estudo	36
3.3	Critérios de inclusão e exclusão	37
3.4	Comitê de Ética	37
3.5	Análise dos resultados	37
	Resultados e discursões	38

Considerações finais	44
REFERÊNCIAS	45

Introdução

O envelhecimento é um processo dinâmico e progressivo no qual há modificações morfológicas, fisiológicas, bioquímicas e psicológicas, que definem perda da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, resultando maior instabilidade e maior ocorrência de processos patológicos, que terminam por levá-lo à morte (CARVALHO; NETO, 2005). Segundo o estatuto do idoso, Lei nº10.741, de 1º de outubro de 2003, o envelhecimento é um processo cronológico que vai do limite de idade entre o indivíduo adulto e o idoso com idade igual ou superior a sessenta anos. No Brasil, a tendência de envelhecimento da população evidenciou-se mais uma vez na pesquisa do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Os idosos, pessoas com mais de 60 anos, somam 23,5 milhões dos brasileiros, mais que o dobro do registrado em 1991, quando a faixa etária contabilizava 10,7 milhões de pessoas. Na comparação entre 2010 (última pesquisa divulgada), o grupo aumentou 7,6%, ou seja, mais 1,8 milhão de pessoas. Há dois anos, eram 21,7 milhões de pessoas (IBGE, 2010).

Das alterações que ocorrem no idoso, o envelhecimento fisiológico se entende por ser uma série de alterações nas funções orgânicas e mentais devido especialmente aos efeitos da idade avançada sobre o organismo, e isso faz com que o mesmo perca a capacidade de manter o equilíbrio homeostático e que todas as funções fisiológicas gradualmente comecem a declinar. Essas alterações têm por característica principal a diminuição progressiva da reserva funcional (CANCELA, 2007). Isto é, um organismo envelhecido, em condições normais, poderá sobreviver adequadamente, entretanto, quando submetido a situações de stress físico, emocional, etc., pode apresentar dificuldades em manter sua homeostase e, com isso, manifestar sobrecarga funcional, a qual pode resultar em processos patológicos, uma vez que há o comprometimento dos sistemas endócrino, nervoso e imunológico. A água por ser o constituinte de maior abundância do corpo humano, se torna de extrema importância sua ingestão, principalmente, nessa fase da vida, com o objetivo de se evitar problemas de saúde relacionados à sua falta.

A água é um composto simples, formado por duas moléculas de hidrogênio e uma de oxigênio (H₂O), mas é um nutriente essencial à vida e desempenha diversas funções orgânicas, sendo sua ingestão diária essencial à saúde. Desempenha papel fundamental na manutenção do volume plasmático, atua no controle da temperatura corporal, age no transporte de nutrientes e na eliminação de substâncias não utilizadas pelo organismo, e ainda participa ativamente dos processos digestório, respiratório, cardiovascular e renal (PHILIPPI, 2008).

O corpo humano é, majoritariamente, formado por água. Sua relevância de água

depende do volume de gordura orgânica e pode variar de 60% nos homens e 50% a 55% nas mulheres. Sua deficiência se manifesta rapidamente: uma variação de cerca de 1% no grau de hidratação já leva ao aparecimento dos sintomas da desidratação. A privação completa de água leva à morte em poucos dias, já na privação de alimentos, o homem pode sobreviver semanas (CARVALHO; ZANARDO, 2010).

A água é transportada para os tecidos através do bombeamento cardíaco, no sangue. A passagem de líquidos do compartimento intravascular para o intersticial se dá por meio de um equilíbrio entre a pressão hidrostática, que tende a expulsar água do conteúdo intravascular, e a pressão osmótica plasmática, que tende a reabsorver o líquido intersticial. Uma vez no compartimento intersticial, a solução permeia as células, propiciando as trocas gasosas e de substâncias. O líquido que não retorna ao compartimento intravascular é drenado pelo sistema linfático que o conduz de volta à circulação sanguínea (PHILIPPI, 2008).

A ingestão adequada de líquidos é importante para os idosos para a prevenção da desidratação e para a manutenção da homeostase corporal. A recomendação não é diferente para adultos jovens e depende da atividade física, temperatura ambiente e uso de medicamentos. Há indicação de 30 a 35ml/Kg/dia no mínimo 1500mL/dia. As recomendações individuais (Dietary Reference Intakes-DRI's) são de 3,7L/dia para homens e 2,7L/dia para mulheres. Mas o grande problema é alcançá-la (CAVALCANTE; LUNA; SOUZA, 2013).

A alteração da sensação de sede é um dos motivos e faz com que a maioria dos idosos não ingira líquidos por não sentir necessidade. A desidratação pode resultar na hospitalização às vezes em resultados fatais e sinais clínicos que podem incluir sintomas neuropsíquicos como confusão mental, queda da pressão arterial, secura das mucosas, hipotonia do globo ocular, hipotensão ortostática e taquicardia. Pode também aumentar o risco de infecções e, se for negligenciada, a mortalidade nestes casos pode atingir mais de 50%. Além do mais, pode haver dificuldade quanto à mobilidade para ter acesso à água por parte dos indivíduos, que pode também ocorrer por problemas de visão, deglutição, alterações cognitivas, etc. É de muita importância quantificar a ingestão hídrica de idosos, pois se não ocorrer de forma adequada pode acarretar em prejuízos graves (CAVALCANTE; LUNA; SOUZA, 2013).

A sede é o sinal fisiológico dado pelo nosso organismo, informando que está precisando ser hidratado. Porém, nos idosos, esse mecanismo regulador vai se tornando cada vez menos eficiente. Por isso, essas pessoas têm mais dificuldade para perceber quando estão precisando se hidratar.

Uma série de complicações pode surgir a partir da desidratação. Entre elas confusão mental, queda de pressão arterial, aceleração dos batimentos cardíacos e dor no peito. Se nada for feito rapidamente, a desidratação pode levar ao coma e até à morte.

Tendo em vista que em idosos a atenção e cuidado devem ser maiores, nas Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) que é uma residência coletiva que atende tanto idosos independentes, em situação de carência de renda e/ou de família quanto aqueles com dificuldades para o desempenho das atividades diárias, que necessitem de cuidados prolongados, isso deve ter um foco maior, pois apesar de os residentes receberem além de moradia, alimentação e vestuário, serviços médicos e medicamentos, elas não são estabelecimentos voltados a clínica ou à terapêutica (CAMARANO; KANSO, 2010).

Diante desse pressuposto, esse trabalho teve por objetivo investigar o consumo de água e outros líquidos e a relação com o aparecimento de doenças, em idosos residentes na Instituição de Longa Permanência para Idosos - Villa Vicentina em João Pessoa- (PB).

1 Objetivos

1.1 Geral

Avaliar a relação do consumo de água e outros líquidos e o aparecimento de doenças em idoso num abrigo de longa permanência.

1.2 Específicos

- a) Verificar o conhecimento sobre os benefícios do consumo de água;
- b) Descrever os procedimentos de oferta de água aos idosos e o consumo médio de água e outros líquidos pelos mesmos;
- c) Avaliar a relação do consumo de água e outros líquidos e o aparecimento de doenças;
- d) Quantificar a incidência de doenças decorrentes da pouca ingestão de água no ano de 2016.

2 Fundamentação teórica

2.1 Instituições de Longa Permanência

A Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA / RDC nº 283, de 26 de setembro de 2005, que aprova o Regulamento Técnico que estabelece as normas de funcionamento para as Instituições de Longa Permanência para Idosos no Brasil, define tais instituições como “instituições governamentais ou não, 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”.

Com o envelhecimento da população e o aumento da sobrevivência de pessoas com incapacidades físicas e mentais, os asilos deixaram de fazer parte da rede de assistência social ao idoso para fazer parte da rede de assistência à saúde (KANE e KANE, 1987, apud COSTA, 2004). Para denominar a nova função híbrida destas instituições, passou-se a adotar no Brasil a denominação “Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI)”, sugerida pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia:

As ILPIs são estabelecimentos para atendimento integral institucional, cujo público alvo são as pessoas de 60 anos e mais, dependentes ou independentes, que não possuem condições para continuar com a família ou em seu domicílio. Essas instituições, conhecidas por denominações diversas – abrigo, asilo, lar, casa de repouso, clínica geriátrica e anciamento – devem propiciar serviços na área social, médica, de psicologia, de enfermagem, fisioterapia, terapia ocupacional, odontologia, e em outras áreas, conforme necessidades desse segmento etário” (SBGG, SP, 2003, apud BORN e BOECHAT, 2006).

O conceito de instituição de longa permanência descrito na lei é bastante genérico e deixa margens a várias interpretações e não esclarece a ambiguidade que existe sobre a natureza dessas instituições. Tais dúvidas transcendem o uso linguístico da expressão e vai até a definição da finalidade dessas instituições, de residência, prestação de serviços de saúde ou assistência social (CHRISTOPHE, 2009).

Segundo BORN; BOECHAT, 2006, é presumível que os termos asilo e instituição asilar continuem a ser usados, pela manutenção do caráter assistencial que prevalece ainda na maioria dessas instituições. Para esses autores, o uso da expressão Instituições de Longa Permanência para Idosos expõe mais do que uma adaptação idiomática: é a tradução de um novo paradigma. Mesmo quando ainda chamadas coloquialmente de asilos, já mostram transformações resultantes da substituição demográfica e epidemiológica, tais como o aumento de residentes com enfermidades degenerativas, concentração de residentes muito idosos, e ao mesmo tempo convivendo com problemas de pobreza.

A expressão é uma adequação do termo utilizado pela Organização Mundial de Saúde Long-Term Care Institution, apesar de não ser literal, já que, a prevalecer a designação em inglês, a expressão deveria ser Instituição de Cuidados Prolongados ou de Cuidados de Longa Duração (COSTA, 2004, BORN; BOECHAT, 2006). Na prática das instituições, estas continuam a se autodenominar asilos, residências para idosos, casas de repouso, casas geriátricas, ancianato, entre outras terminologia também da linguagem coloquial (HERÉDIA et al., 2004).

Na literatura internacional é comum achar-se denominações diferentes para o lar para idosos dependentes e para os independentes, pois aí as instituições são diferenciadas. No Brasil, não há esta diferenciação nem idiomática nem de especialização das instituições, embora a já mencionada RDC 283 / 2005 afirme três modalidades de ILPIs, segundo o grau de dependência da população a que se destina: dependentes, semi-dependentes ou independentes.

Entretanto, além das adaptações linguísticas, cabe observar a prática destas instituições para melhor entender o sentido dos dispositivos legais e a cultura que as cerca. Na prática, para atender as necessidades de sua população residente, muitas ILPIs mantêm setores ou padrões diferenciados, segundo o grau de dependência dos idosos o que é previsto pela RDC anteriormente mencionada (BORN; BOECHAT, 2006).

2.2 Envelhecimento

A idade cronológica constitui uma referência sobre os indivíduos que está indispensavelmente ligada ao seu envelhecimento, sendo 65 anos a idade consensualmente indicada para a denominação de idoso e a sua consideração tem as vantagens de esta isenta de condicionalismos grupais como o sexo, a raça ou a condição social. Uma separação constantemente encontrada em estudos e em estatísticas internacionais em idosos compreende os grupos: dos 65 aos 74 anos, dos 75 aos 84 anos e com 85 ou mais anos (BOTELHO, 2007).

Em relação à longevidade humana, o predomínio de indivíduos que hoje atinge idades avançadas tem sido crescente, isso se deu especialmente desde a segunda metade do século passado. Este fato se deve essencialmente ao declínio da taxa de fertilidade, o que se resulta numa elevada média da idade populacional, e da taxa de mortalidade, a que corresponde o aumento da sobrevivência dos mais velhos (BOTELHO, 2007).

Uma vez que a longevidade humana está estreitamente ligada ao processo de envelhecimento e à instabilidade para doença e morte, a existência de uma elevada percentagem de pessoas idosas em uma população se constitui um índice de progresso e desenvolvimento da sociedade em que está inserida.

Como não é possível mensurar o envelhecimento pontualmente, existe a necessidade

de apontar parâmetros que o possam sinalizar, e que são expressos como marcadores biológicos do envelhecimento do organismo humano. Por isso, surge a noção de idade biológica que está relacionada ao conhecimento das alterações que vários parâmetros orgânicos e funcionais sofrem à medida que se envelhece e sua medição possibilita conhecer aspectos do envelhecimento a nível individual, e assim caracterizar e diferenciar indivíduos e grupos (BOTELHO, 2007).

Pode definir o envelhecimento como um processo fisiológico, gradual, previsível e inevitável próprio dos seres vivos, que envolve evolução e maturação, e que é determinado geneticamente e modulado ambientalmente. Verificam-se a todos os níveis da organização biológica com alterações irreversíveis na estrutura e funcionamento de células, tecidos, órgãos e sistemas, e do organismo como um todo (BOTELHO, 2007).

O seu decurso é lento e contínuo, conduzindo a uma redução progressiva da reserva funcional dos diferentes órgãos e sistemas, podendo notar reações mais lentas a estímulos, maiores flutuações no funcionamento e maior demora em se voltar a um estado de repouso, que equivalem a limitações na adaptação homeostática, que se podem integrar na designação de homeostenose. Declinam as capacidades para tolerar stress de natureza física, designadamente térmico, oxidativo, farmacológico, nutricional e hipóxico ou isquêmico, surgindo diminuição dos ajustamentos moleculares necessários para tolerar estes desafios, que podem ser apenas evidentes em períodos de esforço máximo ou de stress (RESNICK et. al., 2005, apud BOTELHO, 2007).

Existem muitas teorias que tentam explicar os mecanismos de envelhecimento, algumas das quais se aplicam, podendo diferenciar-se dois grandes grupos: teorias de programação, que consideram o envelhecimento dependente de fatores genéticos, com programação genética da senescência celular, sendo os genes ligados ao envelhecimento acionados à medida que a idade aumenta; e teorias de lesão, que intercedem a favor da existência de lesão dos sistemas homeostáticos, com acumulação progressiva de danos de macromoléculas, causada por outras macromoléculas produzidas no decurso normal do metabolismo, tais como os radicais livres de oxigênio. Certamente fatores de ambas contribuem para o processo de envelhecimento fisiológico (BOTELHO, 2007).

Diante disso pode-se interpretar que as manifestações fisiológicas do envelhecimento estão associadas à diminuição e mau funcionamento celular e do tecido conjuntivo de suporte.

Estas limitações surgem a partir da terceira década de vida, com muita diversidade de expressão, com ritmos de declínio variáveis entre vários órgãos no mesmo indivíduo e entre indivíduos. São influências reconhecidas a nível individual, e que contribuem para a variabilidade interpessoal, fatores genéticos, hábitos de vida e aspectos ambientais (BOTELHO, 2007).

O conceito de “idoso” tem se modificado atualmente. Embora sabendo que a vida é um processo contínuo, sem divisões estanques, tornou-se necessário, por razões de ordem prática, estabelecer uma distinção entre as fases da vida e, neste caso, quando se considera que um indivíduo é “idoso” (FERREIRA, 2012).

Sendo os 65 anos a idade da reforma na generalidade dos países industrializados, foi esse o marco mais ou menos consensual. Em 2002 a WHO (World Health Organization) considerou idosa a população com 65 e mais anos, mas, já em 2007, as Nações Unidas reduziram esse patamar para 60 anos. Considera-se esse grupo relativamente similar, mas, com o progressivo aumento da esperança de vida, sentiu-se a necessidade de constituir, pelo menos, dois grupos: um dos 60 ou 65 anos até 80 e outro acima dos 80 anos. Esta diferenciação reconhece haver nestes grupos diferentes capacidades físicas, cognitivas e psicológicas que, por sua vez, influenciam as necessidades nutricionais dos indivíduos que os constituem. É curioso verificar que o que se passou com os estudos sobre a infância, que levaram à necessidade de definir vários estádios de desenvolvimento, se passa agora com os idosos, na fase de declínio, por razões equivalentes. E podemos prever que outras categorias poderão ser criadas, dado que já se verifica que um número considerável de indivíduos atinge os 100 anos (FERREIRA, 2012).

Mas, além destas diferenciações de ordem puramente prática, é interessante lembrar que as representações sociais do idoso têm variado através dos tempos, causando também comportamentos diferentes.

A história da humanidade, desde os seus princípios, mostra-nos que eram raros os indivíduos que atingiam uma idade avançada. Eram esses os donos e transmissores dos conhecimentos adquiridos pelas gerações anteriores, pelo que eram respeitados, acarinhados ou temidos e consultados em diferentes situações. A fase final do seu ciclo de vida era vista como algo natural, no seio da família ou do grupo a que pertencia (FERREIRA, 2012).

Esta situação manteve-se praticamente até à Revolução Industrial, que resultou várias rupturas sociais. O êxodo dos mais novos para as cidades, em busca de melhores condições de vida, levou a que os idosos ficassem mais sós nas terras onde estiveram. Mantinha-se, no entanto uma rede social de proximidade que, de certo modo e durante algum tempo, completava a ausência dos familiares (FERREIRA, 2012).

Começa a verificar-se também a substituição da família alargada, habitual nas zonas rurais, para a família nuclear. Os horários desumanos das fábricas, a precisão de todos os membros da família trabalharem, mesmo os mais novos, levam a uma maior dificuldade em acompanhar os mais idosos ou dependentes, que vivem mais isolados e desamparados. Mas é, especialmente a partir da segunda metade do século XX, com o destacado aumento da expectativa de vida das populações e o conseqüente aumento do número de idosos que estes começam a ser encarados, muitas vezes, como um encargo para as famílias e para a sociedade. Muitas vezes a solução encontrada é a institucionalização

do idoso ou o seu acompanhamento por alguém que não conhece o seu percurso de vida, os seus gostos, as suas necessidades (FERREIRA, 2012).

Em ambos os casos há uma quebra com o seu passado e esse desconhecimento leva a um reforço dos estereótipos ligados ao idoso, já que a sua individualidade, aquilo que o torna diferente dos outros, é desvalorizado. Há a tendência para perceber todas as pessoas de determinada idade como um grupo homogêneo que é caracterizado geralmente por determinados traços negativos, como a incapacidade, a dependência, a doença. A esta tendência deu-se o nome de “idadismo”. Em termos gerais, aborda às atitudes e práticas negativas generalizadas em relação a certos indivíduos baseadas apenas numa característica – a sua idade (FERREIRA, 2012).

Na nossa sociedade, o idadismo está associado, sobretudo às crenças, estereótipos ou preconceitos em relação às pessoas idosas. Não é apenas uma atitude negativa individualizada, mas revela os nossos valores culturais mais profundos e está presente na maioria das práticas institucionais da nossa sociedade. Pode despertar-se através de atitudes de desdém ou mesmo desprezo em relação às pessoas mais velhas ou, pelo contrário, de piedade ou paternalismo, igualmente humilhante (FERREIRA, 2012).

Atualmente verifica-se uma grande incerteza e ambiguidade em relação a esta etapa de vida. Por um lado, continua a existir o paradigma anterior. Mas, cada vez mais começa a revelar-se um tipo de pessoa idosa que remete para uma população mais urbana, mais saudável, com uma situação econômica razoável, bem integrada social e familiarmente e com bom nível cultural e intelectual. O próprio momento da reforma, que muitas vezes era sentido como um “fim de vida” é muitas vezes antecipado por vontade própria, dando apropriação a novas atividades culturais ou de lazer.

Estas pessoas idosas, mais preparadas intelectual e culturalmente, vão exigir aos responsáveis pelas políticas sociais o seu reconhecimento e a sua participação ativa na sociedade. Cada vez mais que começam a adquirir certa importância quer pelo seu poder econômico quer pelo seu número, o que lhe dá um peso eleitoral e não pode ser ignorado nos programas dos partidos políticos. Estes fatores internos, aliados à pressão dos organismos internacionais no sentido da implementação de políticas sociais que tenham em conta os idosos, levará certamente a uma alteração das estruturas e legislação que com eles se associam, o que ajudará para a sua melhor integração na sociedade e ao desaparecimento gradual dos estereótipos negativos a eles associados (FERREIRA, 2012).

2.2.1 Alterações fisiológicas com o envelhecimento

As alterações fisiológicas do envelhecimento com maior significância clínica, segundo NAVARATNARAJAH; JACKSON, 2013 será descritas a seguir, especificamente as alterações da função cardiovascular, gastrointestinal, renal, metabólica, músculoesquelética

e neurológica, perdas sensoriais, alterações do estado de saúde oral, assim como, uma diminuição da capacidade imunológica (MOURA, 2012; NAVARATNARAJAH; JACKSON, 2013, apud ARAÚJO, 2013).

2.2.1.1 Função Cardiovascular

O envelhecimento cardiovascular resulta em uma diminuição mecânica e eficiência contrátil. As alterações características incluem espessamento da parede arterial, mudanças na composição da matriz vascular com perda de elasticidade nas paredes arteriais (aumentando a rigidez), e um aumento no tônus do músculo liso. Com o envelhecimento ocorre também a diminuição da frequência cardíaca em repouso, o aumento do colesterol, assim como diminuição da resistência vascular, com conseqüente aumento da tensão arterial (TROMPIERI, 2012). A relação do perímetro da cintura/perímetro da anca é também um parâmetro antropométrico que constitui um fator de risco cardiovascular como também as concentrações da glicose plasmática em jejum e de insulina plasmática, que nas mulheres pós-menopáusicas, aumentam os níveis de triglicérides (MOURA, 2012).

A atividade física, se realizada de forma moderada e regular, atua consideravelmente na prevenção de algumas doenças cardiovasculares, como na doença cardíaca isquêmica, Acidente Vascular Cerebral (AVC), hipertensão e na doença vascular periférica. Um programa de exercício realizado de forma leve pode melhorar a qualidade de vida e o prognóstico daqueles que possuem insuficiência cardíaca (TROMPIERI, 2012).

2.2.1.2 Função gastrointestinal

O envelhecimento ocasiona uma variedade de alterações fisiológicas na orofaringe, esôfago e estômago que aumenta a probabilidade de desordens esofágicas e gastrointestinais. A deglutição se inicia por controle voluntário, e esta envolvida com a coordenação da contração dos músculos esqueléticos. Na primeira etapa a deglutição é voluntária, a segunda fase é dirigida pelo controle neural involuntário e isso leva ao relaxamento do esfíncter entre a faringe e o esôfago. A seguinte etapa depende do transporte reflexo e peristaltismo da musculatura lisa. Com a idade, a contração e relaxamento tornam-se dessincronizados, levando a uma deglutição menos eficiente (ARAÚJO, 2013).

Outras alterações que são causadas pelo envelhecimento incluem a diminuição da secreção de ácido clorídrico e de pepsina e uma pequena subida do pH gástrico (NAVARATNARAJAH; JACKSON, 2013, apud ARAÚJO, 2013). O crescimento bacteriano exacerbado no intestino delgado e a diminuição da absorção de nutrientes (vitamina B12 – provocando anemia perniciosa) decorrentes dessa hipocloridria gástrica podem conduzir a uma má absorção (ARAÚJO, 2013).

Também as modificações na metabolização do cálcio e vitamina D contribuem para a perda da mineralização óssea e instalação da osteoporose. O tempo de trânsito alongado

é relacionado ao envelhecimento e pode resultar em obstipação (NAVARATNARAJAH; JACKSON, 2013, apud ARAÚJO, 2013). O aumento da ingestão de alimentos ricos em fibra (frutos e produtos hortícolas), de água, fluidos, de energia e a promoção da atividade física diária, podem em conjunto, auxiliar por ajudar no melhor funcionamento do organismo (SILVA et al., 2012, apud ARAÚJO, 2013).

2.2.1.3 Função renal

Após os 30 anos de idade, inicia-se a diminuição da função renal. Tal fato se deve à diminuição do número de néfrons e do fluxo sanguíneo, que origina uma redução na capacidade de resposta a modificações do estado hidroeletrolítico e do equilíbrio ácido-base. As mudanças associadas à idade na estrutura e hemodinâmica renal comprometem a capacidade do rim para se adaptar à isquemia aguda e aumentar a vulnerabilidade à lesão renal aguda, incluindo nefropatia isquêmica, bem como facilitando a progressão para a doença renal crônica. O clearance da creatinina apresenta influência pelo estado nutricional, ingestão de proteínas, massa muscular e peso corporal, que varia com o género e etnia. Na população idosa, a massa muscular é reduzida e a excreção de creatinina urinária diária, diminui. O efeito combinado dessas mudanças é retratado num declínio da taxa de filtração glomerular no idoso, acompanhado por aumentos menores na creatinina sérica (MOURA, 2012; NAVARATNARAJAH; JACKSON, 2013, apud ARAÚJO, 2013).

2.2.1.4 Função metabólica

A insulina regula os níveis de glicose no sangue. Uma das formas do envelhecimento nos humanos é identificada pela diminuição da tolerância à insulina, seguida pelo aumento dos níveis de glicose no sangue. Estas alterações podem levar à uma diminuição da sensação de fome, tendo como resultado uma diminuição da ingestão de alimentos em pessoas idosas, sendo a principal questão na anorexia do envelhecimento. Nestes casos, a glicemia deve ser controlada diariamente. Uma alimentação equilibrada e variada correlacionada, quando necessário, a antidiabéticos orais deve ser adequadamente acompanhada (BOER; TER HORST; LORIST, 2013).

2.2.1.5 Função musculoesquelética

No idoso é comum a diminuição de peso ou massa muscular. Para THOMAS, 2007, a perda de peso involuntária pode ser classificada em três etiologias: fome, sarcopenia e caquexia. A fome resulta numa perda de gordura e massa corporal sem gordura devido à ingestão inadequada de proteínas e energia. Sarcopenia está relacionada a uma diminuição da massa muscular e da força que ocorre com o envelhecimento normal, relacionado a uma redução motora na atrofia e número das fibras musculares. A perda de massa muscular com

o envelhecimento é clinicamente importante, pois leva à diminuição da força e capacidade de exercício.

A caquexia tem como reconhecimento ser uma grave doença que acompanha estados de doença como cancro ou doença de imunodeficiência (THOMAS, 2007; RAJ; BIRD; SHIELD, 2010; TROMPIERI, 2012). Os homens perdem massa óssea numa taxa de 1% ao ano após os 50 anos de idade, ao passo que, nas mulheres, essa perda, varia numa taxa de 2 a 3% por ano após a menopausa (ARAÚJO, 2013).

A perda de densidade mineral óssea predispõe a osteopenia, osteoporose e um aumento do risco de fratura. Para tal, também contribui a atividade diminuída, a diminuição do cálcio e estrogénio (NAVARATNARAJAH; JACKSON, 2013 apud ARAÚJO, 2013). Uma vez que a mobilidade física do idoso fica prejudicada, a atividade física ajuda a manter a integridade muscular e óssea. Caminhar é uma atividade bastante benéfica. Com a atividade física, o trabalho da força e resistência, torna-se relevantes na síntese e na deposição das proteínas, melhorando também o tecido muscular aumentando o estado funcional do idoso (MOURA, 2012).

2.2.1.6 Função neurológica

Com o envelhecimento, o sistema nervoso apresenta várias alterações, como a diminuição no número de neurônios e na velocidade de condução nervosa, diminuição da intensidade dos reflexos, restrição das respostas motoras, alteração do poder de reações e da capacidade de coordenações (ARAÚJO, 2013).

Há redução na produção de importantes neurotransmissores centrais, como as catecolaminas, a serotonina e a acetilcolina que resulta em alterações no humor, na memória e na função motora (NAVARATNARAJAH, JACKSON, 2013 apud ARAÚJO, 2013). É a diminuição da síntese de serotonina, conjugada com uma dieta rica em hidratos de carbono e pobre em proteínas, que acarretam à falta de atenção e a um atraso no estado de alerta (MOURA, 2012).

A grande preocupação do envelhecimento é o fato de o SNC não apresentar capacidade de reparação. TROMPIERI, 2012 define o SNC como unidades morfofuncionais pós-mitóticas sem possibilidades reprodutoras e, com o envelhecimento, são os fatores intrínsecos (genética, sexo, sistema circulatório e metabólico, radicais livres, etc.) e extrínsecos (ambiente, sedentarismo, tabagismo, drogas, radiações, etc.) que, com o decorrer dos anos, se vão tornando cada vez mais nocivos (TROMPIERI, 2012). O exercício físico é diretamente importante para redução de alguns decrescimentos com o envelhecimento no sistema nervoso. Existem substâncias que apresentam um papel protetor ao envelhecimento como os antioxidantes, os carotenoides e os betacarotenos (SHILS et al., 2005). A carnitina, derivada dos aminoácidos lisina e metionina, pode ser eficaz em atrasar a deterioração mental, principalmente na doença de Alzheimer (MOURA, 2012).

2.2.1.7 Perdas sensoriais

No decorrer do envelhecimento a dor, a temperatura, o paladar, a visão e o toque ficam mais indefinidos ou diminuídos. As modificações na visão e audição afetam a função física, mental, social e espiritual do idoso. A falência destes sentidos compromete a ingestão alimentar e a própria capacidade de se alimentar. A diminuição das sensações do paladar (disgeusia) e odor (hiposmia) levam a uma redução do prazer associado ao alimento, levando a problemas na alimentação e a alterações metabólicas (secreções salivares, aumento dos níveis plasmáticos de insulina e alterações na composição do ácido gástrico e pancreático) (BOER et al., 2013).

2.2.1.8 Alterações do estado de saúde oral

O consumo de alimentos está diretamente ligado e influenciado por uma saúde oral comprometida. A perda dos dentes e a sensação de boca seca (xerostomia) tornam-se preocupantes no idoso, já que acrescentam os problemas associados à mastigação e deglutição (ARAÚJO, 2013). Por esta razão, os idosos, se privam de certos tipos de alimentos como carnes, frutos e vegetais frescos, o que leva a uma ingestão inadequada de vitamina E, ferro e de vitamina C, folato e betacaroteno (MOURA, 2012).

2.2.1.9 Diminuição da capacidade imunológica

A senescência do Sistema Imune (SI) induz o indivíduo a infecções com recuperação tardia ou mesmo ineficaz. Quer a resposta adquirida quer a resposta inata são afetadas pela idade. A função dos macrófagos, essencial na fagocitose e na apresentação do antígeno, torna-se também prejudicada com a idade. Todas as mudanças elevam o risco de reativação de infecções virais dormentes e por mico bactérias, predispondo o idoso a nova infecção exógena (NAVARATNARAJAH; JACKSON, 2013 apud ARAÚJO, 2013). Uma suplementação com vitamina E, zinco e a ingestão de gorduras polissaturadas é recomendada de forma a atrasar todo o processo de diminuição das capacidades imunológicas (MOURA, 2012).

2.2.1.10 Envelhecimento psicossocial

O ser humano apresenta uma série de alterações psicológicas e sociais com o envelhecimento, as quais resultam na dificuldade de adaptação a novos papéis sociais, falta de motivação, baixa autoestima e autoimagem, dificuldade de mudanças rápidas, perdas orgânicas e afetivas, suicídios, paranoia, hipocondria e alterações econômicas. Todos estes fatores podem levar a um estado de depressão no idoso. Esta, por sua vez, pode ocasionar modificações no apetite e no processo de digestão dos alimentos e, por conseguinte, modificações na ingestão energética com alterações no peso corporal e bem-estar geral. Nestes casos, é importante compreender, por exemplo, se o idoso vive ou não sozinho, o isolamento social, as condições econômicas, quantas refeições diárias faz, existência

de problemas na mastigação, assim como o consumo de álcool e de fármacos (GILLE, 2010; EISELE et al., 2012). ANDERSON-BILL, 2011 afirma que a prática regular de exercício físico no idoso contribui para controlar a depressão e diminuição da ansiedade, possibilitando uma maior familiaridade com o seu corpo e funções. Assim, a atividade física, em qualquer idade, pode reduzir os riscos de depressão e declínio cognitivo (BILL et al., 2011).

2.3 Fisiologia da hidratação

A ingestão de água e outros líquidos é moderadamente determinada pela sede. Quando as perdas de água superam a sua ingestão, a pressão osmótica do compartimento extracelular aumenta e provoca ativação dos osmorreceptores hipotalâmicos que, por sua vez, estimulam a liberação de vasopressina pela neurohipófise. Tanto os aumentos da pressão osmótica como a vasopressina estimulam a sensação de sede (LOPES, 2014).

Em contrapartida, a água também é regulada a nível renal. A pressão osmótica da urina pode ser amplamente alterada em função das mudanças na osmolaridade plasmática, através da função da capacidade de concentração da renal. Além disso, a reabsorção de água pode ser aumentada em resposta à atuação da vasopressina que desta forma atua na prevenção da desidratação (LOPES, 2014).

No final, o balanço hídrico do organismo depende da sede e da secreção de vasopressina, com o seu papel predominante de atuação a nível renal (CONSTANT, 2010).

2.4 Relação do consumo de líquidos com a saúde do idoso

A água é o maior constituinte do corpo humano e, portanto um dos elementos mais importantes para a manutenção da vida. Presente em cada célula, tecido e compartimento do nosso corpo. Ela é necessária para transportar nutrientes e resíduos do metabolismo celular, para regular a temperatura corporal, manter a estrutura das células e ainda apoiar a sua função (LOPES, 2014). Todavia, apesar da sua importância indiscutível, é frequentemente esquecida nas recomendações dietéticas e poucas vezes é alvo de estudo, especialmente na população idosa.

Num adulto jovem do sexo masculino, a água corporal total corresponde a cerca de 60% do peso, mas pode variar de acordo com a composição corporal (CONSTANT, 2010). A massa muscular é em cerca de 73% composta por água, enquanto que a massa gorda tem apenas 10% de água na sua composição. Aproximadamente dois terços da água total encontram-se no espaço intracelular, enquanto apenas um terço se encontra no extracelular. Este último, no que lhe diz respeito, subdivide-se em espaço intersticial e plasma (MICHAEL et al., 2005 apud LOPES, 2014).

Os mecanismos homeostáticos permitem o equilíbrio da quantidade e composição do líquido extracelular necessário ao bom funcionamento celular. O meio intracelular, no que se refere à água, é mantido através do transporte ativo e passivo de solutos através da membrana. Todos estes mecanismos permitem que, com uma temperatura e nível de atividade moderados, o volume de água corporal permaneça constante. Entretanto, a água está em permanente renovação. É perdida pelas vias respiratória, urinária, fecal ou através do suor, e é produzida através da oxidação de substratos. A esta produção relaciona-se a água proveniente dos alimentos e da ingestão de líquidos, sendo esta última essencial, pois o organismo não consegue produzir nem extrair dos alimentos água suficiente para suprir as suas perdas diárias. Com isso, o balanço hídrico é alcançado diariamente, pois as perdas são equiparadas pela produção e ingestão de água. Quando tal não acontece, os efeitos nocivos para o organismo podem ser inúmeros (CONSTANT, 2010).

2.4.1 Regulação do balanço hídrico

A ingestão de água é moderadamente determinada pela sede. Quando as perdas de água ultrapassam a sua ingestão, a pressão osmótica do compartimento extracelular aumenta e provoca ativação dos osmorreceptores hipotalâmicos que, por sua vez, estimulam a liberação de vasopressina pela neurohipófise. Tanto o aumento da pressão osmótica como a vasopressina provoca a sensação de sede (LOPES, 2014).

Por outro lado, a água também é regulada em nível renal. A pressão osmótica da urina pode ser extensamente alterada em função das mudanças na osmolaridade plasmática, através da função da capacidade de concentração da renal. Além do mais, a reabsorção de água pode ser aumentada em resposta à atuação da vasopressina que desta forma atua na prevenção da desidratação (LOPES, 2014).

No final, o balanço hídrico do organismo está dependente da sede e da secreção de vasopressina, com o seu papel predominante de atuação a nível renal. (CONSTANT, 2010).

2.4.2 Definição de desidratação

Desidratação provém de um vocábulo grego cuja tradução literal é retirada de água. É definida como uma redução da água corporal total devida a perdas patológicas de fluidos, diminuição do consumo de água ou a uma combinação de ambos. Entretanto, não existe, até ao momento, nenhuma definição legítima de desidratação sendo este termo usualmente utilizado para referir qualquer estado associado a uma escassez de fluidos (VIVANTI et al., 2008, apud LOPES, 2014).

A percentagem de água corporal perdida bem e os sinais e sintomas associados irão depois permitir classificar o grau de desidratação como moderada ou severa (WOTTON;

MUNT, 2008). Assim, uma perda de líquidos superior a 1% do peso corporal coincide a uma desidratação moderada e é geralmente acompanhada por uma diminuição da capacidade física e da termorregulação enquanto que uma redução de fluidos superior a 5% do peso corporal corresponde já a uma desidratação severa, que se acompanha de uma sintomatologia mais grave que pode incluir cefaleias, sonolência ou irritabilidade (SECHER, 2012).

De acordo com a proporção de água e sódio perdidos existem três tipos de desidratação: isotônica, hipertônica e hipotônica. Os principais sinais associados aos distúrbios hidroeletrólíticos estão descritos no quadro seguinte:

Tabela 1 – Sinais de distúrbios hidroeletrólíticos em idosos desidratados

Tipo de desidratação	Sinais Clínicos	Exames laboratorias
Intracelular	Alteração sensação de sede; Sintomas neurológicos; Mucosas secas; Febre.	Osmolaridade > 300 mOsm/L Natremia > 125-150 mmol/L
Extracelular	Sinais cardiovasculares (hipotensão, taquicardia); Perda peso; Olhos encovados; Urina concentrada; Sinal prega cutânea.	Osmolaridade < 280 mOsm/L Natremia < 135 mmol/L Hematócrito aumentado Proteinemia aumentada

Fonte: Adaptado de Ferry, 2005, Nutrition Review, fevereiro 2014

Na desidratação isotônica existe uma perda equilibrada de água e sódio. Esta perda ocasiona uma diminuição do volume do compartimento extracelular e, por conseguinte, um aumento da viscosidade sanguínea, com prejuízo para a circulação. As principais causas associadas a este tipo de desidratação são a diarreia e os vômitos (BRYANT, 2007 apud LOPES, 2014).

Por sua vez, a desidratação hipertônica, também chamada de hipernatrêmica ou intracelular, reflete a uma diminuição excessiva de água e é caracterizada pela hiperosmolaridade (>300 mmol/Kg) e pela hipernatremia (>145 mmol/L). O meio extracelular hipertônico provoca a deslocação de água a partir do compartimento intracelular. Como a redução é igualmente dividida por todos os compartimentos, a depleção de volume do compartimento extracelular não é significativa (BRYANT, 2007 apud LOPES, 2014). A diminuição inicial de água pode ser causada por um consumo insuficiente, por uma perda excessiva ou por uma combinação de ambos. O consumo insuficiente pode estar relacionado por uma diminuição da sensação de sede, alterações do estado de consciência ou por falta de água disponível enquanto que a perda excessiva pode ser ocasionada, por exemplo, por diabetes insipidus ou diurese osmótica.

A causa mais frequente de desidratação hipertônica é a ocorrência de patologias

agudas que requerem uma ampliação do consumo de água, como febre, vômitos ou diarreia, combinada com uma incapacidade de aumentar a sua ingestão. Entretanto, um tratamento com diuréticos ou uma alteração das capacidades motoras também podem estar na origem desta desidratação (LOPES, 2014).

A desidratação hipotônica ocorre quando há uma diminuição predominante dos níveis de sódio (<135 mmol/L). A baixa osmolaridade do compartimento extracelular (<280 mmol/Kg) provoca o deslocamento da água para o espaço intracelular, com consequente aumento da hemoconcentração, traduzida pelo aumento do hematócrito e da proteinemia. Este tipo de desidratação ocorre majoritariamente em casos de uso excessivo de diuréticos (CONSTANT, 2010).

Alguns autores enfatizam a importância de diferenciar depleção de volume e desidratação como duas entidades clínicas distintas considerando como “verdadeira” desidratação apenas a intracelular ou hipertônica. Preveem ainda que mais de um terço dos internamentos de “desidratados”, por não possuírem dados laboratoriais que suportem tal diagnóstico, correspondam na realidade a depleções de volume (VIVANTI et al., 2008, apud LOPES, 2014).

2.4.3 A desidratação no idoso

A desidratação é o distúrbio hidroeletrólítico que ocorre com mais frequência nos idosos e uma das causas mais frequentes de internamento entre os 65 e os 75 anos (LOPES, 2014). Nestes indivíduos as perdas de fluidos estão aumentadas e o consumo de líquidos diminuído pelo que a vulnerabilidade para a desidratação é maior, quando comparada com a dos adultos (PHILLIPS et. al., 2008 apud LOPES, 2014).

Durante a senescência muitos são os fatores que deixam o idoso mais frágil para o aparecimento da desidratação. Entretanto, nenhum fator de risco mostrou, até ao momento, ter relevância estatística quando considerado individualmente, sendo assim necessária a presença de, pelo menos, três fatores para que seja sugerido um aumento do risco de desidratação (WOTTON; MUNT, 2008).

A água corporal total equivale a 60% do peso corporal num adulto saudável, diminui para cerca de 50% nos idosos do sexo masculino e para cerca de 40% nos do sexo feminino. Esta percentagem inferior do sexo feminino é facilmente justificada pelo fato das mulheres apresentarem uma maior quantidade de tecido adiposo, que é praticamente isento de água, ao contrário do muscular. Como a quantidade de água corporal total é menor, a perda de fluidos necessária para aumentar a osmolaridade plasmática é conseqüentemente inferior (LOPES, 2014).

Também a sensação de sede, a função e a capacidade de concentração renal, a taxa de filtração glomerular, a atividade da renina, a secreção de aldosterona (CONSTANT,

2010) e a resposta cardiovascular à diminuição de volume sofrem uma redução considerável com a idade. Essa redução nos mecanismos compensatórios, acompanhada pelo aumento da resistência do rim à vasopressina, aumenta a fragilidade dos idosos para a desidratação (WOTTON; MUNT, 2008).

Para além destas, muitas outras alterações fisiológicas e patológicas favorecem esta propensão que se faz sentir no idoso para a desidratação (WOTTON; MUNT, 2008). As alterações mais importantes, presentes na literatura, estão descritas na tabela 2.

Tabela 2 – Principais fatores de risco para a desidratação nos idosos

Fatores	Alterações
Fisiológicos	Idade > 80 anos Alterações fisiológicas no balanço hídrico Fragilidade História prévia de desidratação
Patológicos Gerais	> 4 patologias crônicas (comorbilidade), infecções, dor e febre, feridas (inclui úlceras de pressão), hemorragia
Neurológicos	Dificuldades motoras e nas atividades vida diária Lesões extrapiramidais com tremores e salivação excessiva Demência Deficiências sensoriais e de comunicação
Psiquiátricos	Delírio, psicose/esquizofrenia, depressão, ansiedade
Cardiopulmonares	Diminuição da tolerância ao exercício, dispneia
Motores	Mobilidade reduzida
Gastrointestinais	Desnutrição, anorexia, vômitos, diarreia
Urológicos	Incontinência ou medo de incontinência, diminuição da função renal
Metabólicos	Mobilidade reduzida, hipercalcémia, diabetes mellitus, diabetes insipidus
Iatrogénicos	Polimedicção(diuréticos, laxantes, psicotrópicos,...) Distúrbios do metabolismo da água/sódio Elevado consumo proteico
Sociais	Isolamento social Autonegligência Insuficiente acesso a fluidos Escassez de profissionais ou formação insuficiente Escassez de cuidados no domicílio
Ambientais	Inverno (maior risco de infeções) Verão (ondas de calor)

Fonte: Adaptado de Schols et al, 2009, The Journal of Nutrition, Health & Aging, fevereiro 2014

Como mencionado anteriormente, a par do aumento das perdas também a diminuição do consumo de fluidos aumenta o risco de desidratação. Esta diminuição ocorre não só pela diminuição do consumo de líquidos propriamente ditos, mas também pelo consumo

diminuto de alimentos, também eles ricos em água e responsáveis por cerca de 70% do consumo diário de fluidos de um idoso.

A diminuição do consumo de alimentos é principalmente notória nos idosos que apresentam dificuldade para deglutir, uma vez que necessitam de líquidos espessados e de mais tempo dos cuidadores para consumir o volume necessário, sendo assim constantemente negligenciado. Por isso, este é um problema que afeta a generalidade dos idosos. Por outro lado, a restrição do consumo de líquidos é muitas vezes motivada pelo medo da incontinência, fator prevalentemente observado nos idosos do sexo feminino (WOTTON; MUNT, 2008), ou pelo desconhecimento da quantidade adequada de fluidos que devem consumir presente mesmo em idosos sem limitações (MENTES, 2006 apud LOPES, 2014).

Há também a alteração do estado de consciência, a demência, a diminuição das capacidades cognitivas ou a depressão a par da disfagia, das alterações sensoriais na visão, olfato e paladar, da diminuição da mobilidade, bem como da própria incontinência são também motivos frequentes para a redução do consumo. Cerca de um terço dos idosos residentes em unidade de cuidados, com uma ingestão diária inferior a 1000-1500mL, podem ser considerados desidratados crônicos e portanto portadores de um risco bastante elevado para a desidratação aguda (WOTTON; MUNT, 2008).

Mas nem sempre a diminuição do consumo de fluidos é um problema visível. Muitos fatores fisiológicos, ambientais e farmacológicos como a hiperglicemia, febre, infecção, taquipneia ou mesmo aumento da temperatura ambiente e o uso de determinados fármacos podem aumentar as perdas insensíveis de fluidos através, por exemplo, do aumento da sudorese (WOTTON; MUNT, 2008).

Além de todos estes, também os problemas sociais foram denominados como adjuntos dessa fragilidade (WOTTON; MUNT, 2008). Devido ao crescente número de idosos em lares e ao reduzido número de cuidadores, muitas vezes as atividades com maior visibilidade, como a limpeza dos idosos e a sua alimentação, são priorizadas em relação às menos visíveis como a hidratação. Desta maneira, cuidados em deficiência e a negligência por parte dos cuidadores surgem então em especial destaque.

Quanto aos fatores iatrogênicos, especialmente a polimedicação, constituem um fator dividido. Se por um lado certos tipos de fármacos têm efeitos diretos no balanço hidroeletrólítico, pois prejudicam a função de concentração renal ou estimulam a síndrome da secreção inapropriada de ADH, por outro, os idosos polimedicados (LOPES, 2014), aos quais são oferecidos líquidos com a medicação, absorvem mais fluidos do que os não polimedicados (WOTTON; MUNT, 2008). Um estudo demonstrou que muitos idosos estão dependentes dos líquidos que acompanham a medicação para atingir um consumo diário adequado (LOPES, 2014).

Por último, os fatores ambientais colocam os idosos num patamar de risco elevado.

Devido às mudanças climáticas que se têm feito sentir é previsível que estes eventos climáticos extremos aumentem, quer em duração quer em frequência, e com eles os efeitos deletérios que provocam na saúde da população. As ondas de calor são assim extremamente dominantes não só durante o verão, mas também durante a primavera e o outono. Esse fato, que já de si aumenta muito o risco para os idosos, é intensificado por ser especialmente no verão que os cuidadores informais e funcionários das instituições usufruem das suas férias (LOPES, 2014).

Com o envelhecimento surgem vários fatores de risco (Tabela 2) responsável pelo aumento da suscetibilidade ao calor. Essa fragilidade foi objetivamente demonstrada através de estudos comparativos entre vários países, entre eles Portugal, em que se verificou uma forte correlação entre a temperatura elevada e as ondas de calor e o aumento das taxas de mortalidade, particularmente por causas gerais, respiratórias e cardiovasculares. Foi equitativamente verificado que estas taxas seriam tão mais severas quanto maiores as temperaturas atingidas e que o género feminino possui um risco superior em relação ao masculino (LOPES, 2014). E ainda foi demonstrado que a primeira onda de calor do ano era quase sempre mais mortífera que as restantes e referiu a possibilidade de existir uma correlação entre a mortalidade associada ao calor e a taxa de mortalidade do inverno. Assim, a mortalidade no verão seria tão mais elevada quanto menor fosse a mortalidade no inverno anterior (ROCKLOV; MEISTER, 2011 apud LOPES, 2014).

Por último, as ondas de calor aumentam também os internamentos e ingressos no serviço de urgência sendo as causas cardiovasculares e respiratórias as principais responsáveis pelo aumento significativo de morbilidade na população idosa (LOPES, 2014).

Na generalidade dos idosos a desidratação é causada por uma diversidade de fatores de risco, com complexas interações entre si. Desse modo, a desidratação pode ser mais corretamente designada como uma síndrome geriátrica (LOPES, 2014).

2.4.4 A semiologia da desidratação

Os sinais e sintomas da desidratação, embora na sua totalidade possuam uma sensibilidade e especificidade diminuída (CONSTANT, 2010) podem estar presentes até nas formas mais suaves, em que há perda de apenas 1-2% do peso corporal. Uma das razões pelas quais a incidência desta patologia não diminui, porque além do fato dos sintomas poderem ser ambíguos ou ausentes ainda existe o fato do reconhecimento dos sintomas, rotineiro para os profissionais de saúde, não ser familiar para os cuidadores havendo dificuldades no diagnóstico da desidratação até mesmo ao nível dos lares de idosos (SHIMIZU et. al., 2012).

Conforme o grau de hipovolemia pode dividir a desidratação em vários níveis de severidade aos quais se associam diferentes sinais e sintomas.

Na desidratação leve a moderada os sinais que se podem encontrar ao exame físico são: cefaleias, tonturas, vertigens, astenia, fadiga muscular, xerostomia, xeroftalmia e ainda oligúria e urina de cor muito escura. Se a desidratação se mantiver e passar para uma forma crónica poderá causar urolitíase, obstipação, lesões articulares e musculares bem como alterações hepáticas e do metabolismo do colesterol. E por último, se estivermos diante de um quadro de desidratação grave este pode incluir olhos encovados, extremidades frias, taquicardia, pulso fraco, hipotensão, sinal da prega cutânea, xerostomia, xeroftalmia, anúria, irritabilidade, letargia, confusão podendo haver até perda da consciência (LOPES, 2014).

A sede, mesmo sendo o sinal mais antecipado de desidratação nos adultos, apresenta-se em menor frequência na população idosa devido às mudanças fisiológicas características do envelhecimento como já foi falado anteriormente. A taquicardia também não é um sinal muito comum no idoso desidratado, especialmente nos medicados com beta-bloqueantes e inibidores dos canais de cálcio (LOPES, 2014).

Tabela 3 – Sinais de desidratação na população em geral

Sinais de desidratação leve-moderada	Sinais de desidratação severa
Cefaleia	Olhos encovados
Tonturas	Extremidades frias
Vertigens	Taquicardia
Astenia	Pulso fraco
Fadiga muscular	Hipotensão
Xerostomia	Sinal de prega cutânea
Xeroftalmia	Xerostomia
Oligúria	Xeroftalmia
Urina escura	Anúria Irritabilidade Letargia Confusão Perda de consciência

Fonte: Adaptado de NHS Direct Online Health Encyclopaedia, fevereiro 2014

Existem cinco sinais considerados de grande alarme na avaliação de um idoso desidratado que nunca devem ser esquecidos: a perda de peso, atualmente o melhor método para avaliar a desidratação (VIVANTI, et. al., 2008 apud LOPES, 2014); estados convulsivos, causados pela diminuição do volume intracelular cerebral; câibras e fadiga muscular, devidas a diminuição do volume intracelular muscular; astenia e urina escura e concentrada (LOPES, 2014).

Não se deve esquecer que nem sempre os sinais físicos apresentados pelos idosos

podem ser considerados indicadores verídicos, ou específicos de desidratação, visto que outras causas podem estar na sua origem., por exemplo: a diminuição dos níveis de elastina é característica do envelhecimento e pode explicar o sinal da prega cutânea, mesmo em indivíduos normovolêmicos; a mucosa oral seca pode ser uma consequência da respiração através da boca, muito comum nos idosos, ou da medicação anticolinérgica; os olhos encovados podem dever-se à diminuição da gordura periorbital. (ROSLER et. al., 2010 apud LOPES, 2014) e a hipotensão ortostática pode ser uma alteração fisiológica da idade bem como uma reação adversa à medicação anti-hipertensiva (COLLINS et. al., 2011 apud LOPES, 2014) ou consequência de doenças neurológicas ou do acamamento prolongado (LOPES, 2014).

Diante disso, os sinais e sintomas podem ter múltiplas causas, quando consideramos testes diagnósticos para determinar a presença de desidratação, consideramos que os sinais físicos não apresentam valor preditivo a menos que sejam considerados cumulativamente, tendo então de estarem presentes vários sinais para que haja uma suspeita diagnóstica.

Por isso, quando vários sinais estão presentes, os parâmetros físicos podem assumir um papel diagnóstico importante e chegam até a ultrapassar os bioquímicos no diagnóstico das formas mais frustrantes de desidratação.

2.4.5 Infecção Urinária nos idosos

A infecção do trato urinário (ITU) é definida como colonização microbiana e invasão tissular de algum sítio do trato genito-urinário (TGU), sendo capaz de ultrapassar a capacidade defensiva do hospedeiro e causar lesão (MENIN E GRAZZIOTIN, 2010, apud REZENDE, 2016). Todas as porções do trato urinário têm a possibilidade de serem infectadas: o rim, a pelve renal, os ureteres, a bexiga, a uretra, a próstata e o epidídimo. O termo ITU abrange uma variedade de entidades clínicas, que podem ser classificadas de acordo com a localização anatômica da infecção: a das vias baixas, como cistite, uretrite, epididimite, orquite e prostatite; e a das vias altas, a pielonefrite (REZENDE et. al., 2016).

Trata-se de uma das causas mais frequentes de patologias infecciosas encontradas na prática médica, atrás apenas das infecções respiratórias (COELHO et al., 2008, apud REZENDE, 2016). Essa infecção é comum tanto na comunidade quanto em ambiente hospitalar. O agente etiológico, o perfil de susceptibilidade e os fatores associados podem variar de acordo com o ambiente no qual a infecção foi adquirida. No entanto, as enterobactérias são os microrganismos mais frequentemente encontrados nesses processos infecciosos, representando em torno de 70 a 80% das amostras isoladas na rotina de laboratório (FOXMAN, 2014, apud REZENDE, 2016). Embora possam ser encontrados amplamente na natureza, a maioria desses microrganismos habita o trato gastrointestinal do homem e de outros animais, seja como membro da microbiota residente ou como agentes causadores de infecção, no desequilíbrio homeostático (REZENDE et. al., 2016).

Apesar da diversidade de mecanismos de ação dos antimicrobianos, as bactérias desenvolveram variadas formas de resistência aos fármacos. Nos últimos anos, tem sido relatado um grande aumento do desenvolvimento de resistência bacteriana frente aos antimicrobianos frequentemente utilizados na prática clínica. A demora na escolha do agente antimicrobiano para o tratamento pode implicar a manutenção dos sinais e sintomas clínicos do paciente, podendo levar a uma evolução clínica desfavorável e, conseqüentemente, a uma falha terapêutica. Antes do início da terapêutica antimicrobiana, o conhecimento da prevalência de microrganismos, assim como do seu perfil de resistência, é essencial para o sucesso da terapia antimicrobiana empírica. Por outro lado, o modelo de resistência dos patógenos, causadores de infecções urinárias, frente aos agentes antimicrobianos, está em constante mudança, e isso deve ser levado em consideração na escolha da estratégia para o tratamento (GUPTA, TRAUTNER, 2013; FOXMAN, 2014; FLORES-MIRELES et al., 2015, apud REZENDE, 2016).

Nos idosos as infecções do trato urinário (ITU), têm uma maior incidência por apresentarem mais fatores de risco. A ITU, sintomática ou assintomática (bacteriana), é a infecção com mais frequência, independentemente do sexo, estimando-se que ocorra em aproximadamente 20% das mulheres e 10% dos homens idosos. Esta predominância praticamente se duplica após os 80 anos, quando as diferenças entre mulheres e homens são menores (POMPEO et. al., 2004).

O que favorece este aumento de ITU é a imunodeficiência relacionada à idade, as alterações funcionais e orgânicas do trato geniturinário, imobilidade e a presença de doenças sistêmicas, que geralmente estão presentes nos idosos.

Nos homens, merece destaque o aumento prostático que dificulta o esvaziamento vesical, favorecendo a estase e a aderência bacteriana. Na mulher, o enfraquecimento do assoalho pélvico, a redução da capacidade vesical, a secreção vaginal, a contaminação fecal e as alterações tróficas do epitélio pela queda dos níveis hormonais facilitam sobremaneira a ITU (POMPEO et. al., 2004). É importante ressaltar ainda que o uso prévio de antibióticos pode favorecer o aparecimento de infecções causadas por bactérias mais resistentes.

As ITUs podem ser sintomáticas, assintomáticas, complicadas ou não complicadas. Caracterizam-se como ITUs não complicadas aquelas que não se apresentam alterações anatômicas, doenças locais (ex: calculose) ou sistêmicas que favoreçam ou potencializem a colonização ou a invasão infecciosa tecidual. No entanto, as ITUs complicadas são acompanhadas daqueles fatores (POMPEO et. al., 2004). O achado de bacteriúria assintomática é muito frequente e, em geral, não tem significado clínico importante. Resulta da avaliação preventiva ou de portadores de outras doenças orgânicas (POMPEO et. al., 2004).

A avaliação de pacientes que apresentam sintomas/sinais geniturinários é indispensável. Além de rigoroso exame físico, exames de urina com cultura e antibiograma, dependendo do quadro clínico, devem ser realizados exames de imagem. Destaca-se ainda

que pacientes idosos possa apresentar sintomas pouco característicos de infecção urinária. Assim, não raramente quadros de pielonefrite aguda se exteriorizam com sintomas gastrintestinais, com dores abdominais incomuns, náuseas e vômitos. A febre pode estar ausente, assim como a leucocitose, devido à resposta orgânica anormal no idoso (POMPEO et. al., 2004).

A infecção do trato urinário (ITU) é das mais comuns no homem com mais de 65 anos, podendo levar à internação hospitalar, com grandes prejuízos para o paciente. A bactéria que mais comumente causa a ITU é chamada *Escherichia coli*, responsável por 80% a 85% dos casos. Doenças da próstata, prolapso vesical (“queda da bexiga”), presença de cálculos urinários e as doenças que causam disfunção da bexiga como na seqüela de Acidente Vascular Encefálico (AVE), demências, diabetes mellitus, dentre outras, podem contribuir para o aparecimento da infecção urinária. A presença de incontinência urinária também pode contribuir para a infecção urinária, devido ao uso de sonda vesical, predispondo à infecção. No entanto, a própria hospitalização frequente pode levar à contaminação por bactérias mais resistentes aos antibióticos, evoluindo para um quadro mais grave (GÓIS; VERAS, 2010).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, as infecções, em geral, constituem a maior causa de morte e ressalta, ainda, a crescente resistência bacteriana, o que determina cuidados com o uso de antibióticos, quando se for necessário.

A ingestão de água é importante para se evitar a infecção urinária porque induz a produção e eliminação de urina e com isso evita que a bactéria permaneça mais tempo dentro do organismo. Urina parada significa maiores chances de infecções.

3 Metodologia

3.1 Tipo de estudo

Tratou-se de um estudo quali-quantitativo, observacional, descritivo, e foi desenvolvido com 20 participantes de ambos os sexos, moradores do Vila Vicentina em João Pessoa, Paraíba.

Em um estudo observacional o investigador não intervém antes, desenvolve procedimentos para descrever os acontecimentos que ocorrem, naturalmente, sem a sua intervenção, e quais os efeitos nos sujeitos em estudo e no processo descritivo visa à identificação, registro e análise das características, fatores ou variáveis que se relacionam com o fenômeno ou processo, ocorrendo também sem a interferência do pesquisador (PERONAVO, 2014).

3.2 Local de estudo

Vila Vicentina Julia Freire é uma instituição de longa permanência para idosos. É uma empresa de capital privado, sem fins lucrativos, filantrópica, de assistência social, fundada no ano de 1944 é administrada por voluntários da Sociedade de São Vicente de Paulo.

Essa instituição apresenta os serviços de hospedagem, moradia, alimentação e tratamento nas áreas médica, odontológica, fisioterapêutica e psicológica. Atualmente abriga 65 idosos, oferecendo todos esses serviços.

Como organização filantrópica, a Vila depende de doações, tanto material como de trabalho voluntário, para funcionar adequadamente.

O casa abrigo possui quatro alas categorizadas em duas alas masculinas para moradores com capacidade de locomoção e outra para idosos acamados, o mesmo acontece para os idosos do sexo feminino. É constituída de duas farmácias, sendo uma que apresenta medicamentos de uso contínuo e outra apenas com medicamentos psicotrópicos, um posto de enfermagem, cozinha onde são servidas todas as refeições e bebedouros distribuídos em locais estratégicos para facilitar o acesso à água pelos idosos.

A equipe técnica é composta por um técnico de enfermagem em cada turno do dia para auxiliar principalmente nos cuidados aos idosos e na administração de medicamentos dos mesmos e um cuidador em cada ala, como os dias e horários de trabalhos são reversados, a instituição apresenta dez cuidadores ao total, além da presença pelos turnos da manhã e tarde da enfermeira e da nutricionista por duas vezes na semana. Durante toda primeira

terça do mês o médico do posto de saúde local apresenta-se para realizar visita médica aos idosos, mas quando ocorre algum caso de urgência eles são encaminhados para a unidade de pronto atendimento ou policlínica.

3.3 Critérios de inclusão e exclusão

A coleta de dados foi realizada no período de janeiro á março de 2017. Foram incluídos idosos com faixa etária dos 60 aos 90 anos, com autonomia de locomoção, domínio da fala e que não apresentava comprometimento no entendimento, e foram excluídos aqueles que não atenderam os critérios acima.

3.4 Comitê de Ética

O Projeto foi previamente apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Paraíba, através do Protocolo N° 6 240516.8.0000.5188 no dia 12 de fevereiro de 2013, com certidão 123800/2016.

Os participantes receberam explicações sobre os objetivos da pesquisa e, ao concordarem, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, ficando livres em optar por desligar-se da pesquisa quando acreditarem ter sua integridade física e moral atingidas.

3.5 Análise dos resultados

Para a caracterização da população estudada, foi elaborado um questionário com informações referentes aos dados individuais dos participantes, tais como: idade, sexo, frequência de realização da prática de atividade física, se o participante apresenta o costume de ingerir água/leite/suco ou só ingere quando oferecem, se apresentam preferência por água, leite ou suco, se bebem água ao acordar, se bebe leite e/ou suco e qual a frequência da ingestão de água e de leite e/ou suco, entre outras.

A pesquisa foi iniciada com a análise do histórico dos idosos, através de alguns exames laboratoriais do ano de 2016 e 2017 e com a ajuda da enfermeira do abrigo, pelo conhecimento que a mesma apresenta sobre todos que lá residam. Após a escolha, foi ministrado o questionário com os idosos presentes no critério de inclusão. Para finalizar foi distribuído um material instrucional sobre a importância da ingestão de água pelo idoso.

Para a análise dos dados foi elaborado gráficos no programa Microsoft Excel 2010, a fim de posteriormente ser aplicada estatística descritiva simples composta por média e porcentagem.

Resultados e discursões

O procedimento de oferta de água na Vila Vicentina obedece a um padrão estabelecido por orientação do corpo técnico do serviço (nutricionista e enfermeira) que foi implantado no ano de 2016 devido ao alto índice de idosos desidratados. Tal oferta se dá através dos cuidadores, em uma periodicidade de hora em hora, com início às 8 horas e 30 minutos e término às 23 horas e 30 minutos, além do que são ofertados líquidos durante as refeições. Em termos estruturais observa-se a existência de vários bebedouros em locais estratégicos da casa/abrigo para o acesso dos idosos. A pesquisa foi realizada com idosos com lucidez e domínio de fala e autonomia de locomoção, os resultados abaixo apresentados retratam o que foi livremente expressado por eles. Entre os 20 idosos entrevistados, sendo 10 homens e 10 mulheres, 80% apresentou conhecimento a cerca da importância da ingestão da água como também de outros líquidos e todos os benefícios que isso acarreta, apesar de os mesmos apresentarem uma elevada dificuldade para ingeri-los, visto que a sede nos idosos apresenta-se em menor frequência devido às mudanças fisiológicas que são características do envelhecimento.

Um estudo feito sobre a investigação do consumo de água e outros líquidos em adultos e idosos que moram em residências, localizadas no centro da cidade de Erechim – (RS) ao questionar os participantes da pesquisa sobre seus conhecimentos quanto ao consumo de água diariamente, verificou-se que 70% dos adultos disseram conhecer os benefícios. Para o grupo dos idosos, apenas 50% disseram ter algum conhecimento; porém, ambas as classes relataram somente a hidratação como único benefício (CARVALHO; ZANARDO, 2010), resultados estes, que se assemelham ao dessa pesquisa.

Gráfico 1 – Consumo diário de três a quatro copos de leite

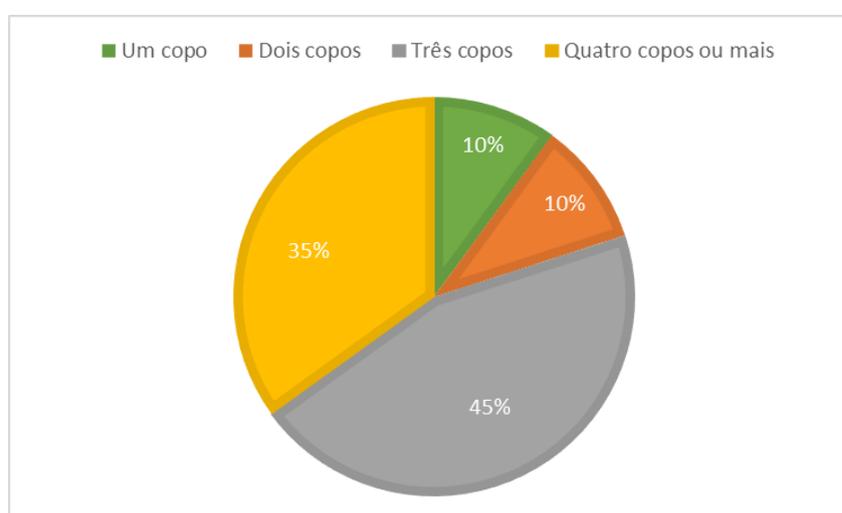


Fonte: (Pesquisa Direta, 2017)

Ao comparar o consumo médio de água entre os homens e as mulheres, observamos maior incidência de ingestão de água no grupo feminino do que no grupo masculino, pois 53% dos idosos do sexo feminino entrevistados afirmam consumir três a quatro copos de água por dia, já entre os idosos do sexo masculino apenas 47% afirmam consumir essa quantidade por dia.

Os resultados encontrados no estudo ratificam o estudo realizado com praticantes de hidroginástica da terceira idade em uma academia na cidade de Foz do Iguaçu, com a finalidade de analisar o consumo de água em ambos os sexos, pois se verificou também que as mulheres obtiveram maior porcentagem do que os homens em relação ao seu consumo de água (ROMERO; BORDIN, 2009).

Gráfico 2 – Consumo Geral de Água durante o dia por homens e mulheres



Fonte: (Pesquisa Direta, 2017)

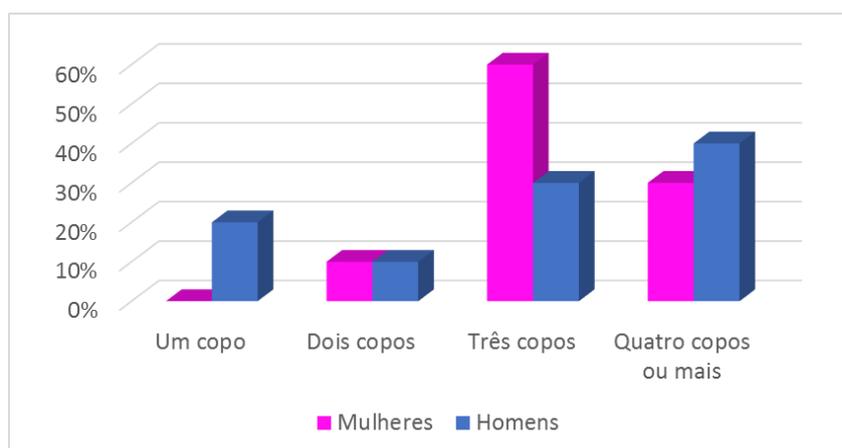
Analisando o gráfico acima, 45% consomem três copos de água ao dia, 35% consomem quatro copos ou mais de água ao dia e 10% consomem dois copos, mesma porcentagem daqueles que consomem menos que dois copos de água ao dia. O baixo consumo de água se dá porque apesar da grande oferta, muitos se recusam e acabam fazendo a ingestão apenas nos horários de tomar os medicamentos e/ou durante as refeições.

Esse resultado corrobora com o estudo feito por (ROMERO; BORDIN, 2009) em praticantes de hidroginástica da terceira idade em uma academia na cidade de Foz do Iguaçu, onde 10% dos entrevistados consomem mais que dois copos de água ao dia, enquanto que a grande maioria, 35%, consome de dois a quatro copos, já 30% consomem de quatro a oito copos e somente 25% consomem mais que oito copos ao dia.

Segundo (GARCIA et al., 2012) é preocupante o fato de que grande parte dos idosos espera o momento da sede para ingerir líquidos visto que a sensação de sede tende

a diminuir com o envelhecer; tal alteração, chamada hipodipsia, é atribuída à disfunção cerebral e/ou à diminuição da sensibilidade dos osmorreceptores, sendo agravada pela administração de diuréticos e de laxativos, frequente nos idosos, o que afeta diretamente a ingestão hídrica e pode gerar quadro de desidratação.

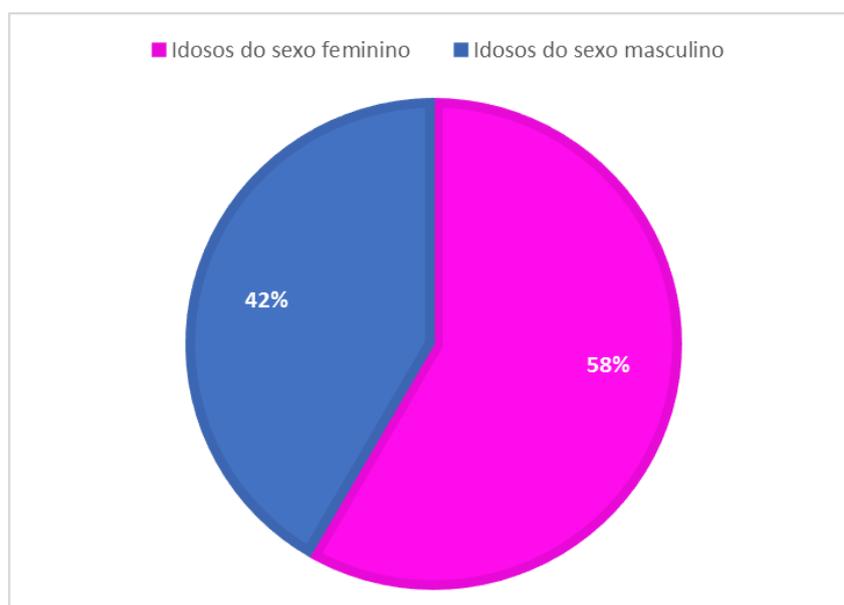
Gráfico 3 – Consumo de Água durante o dia por homens e mulheres



Fonte: (Pesquisa Direta, 2017)

Observa-se que 40% dos idosos do sexo masculino consomem quatro copos de água ou mais ao dia, 30% consomem três copos de água ao dia, 20% consomem menos de dois copos de água ao dia e 10% consome dois copos de água ao dia, já com os idosos do sexo feminino verifica-se que 60% consomem três copos de água ou mais ao dia, 30% consomem quatro copos ou mais de água e 10% consomem dois copos de água ao dia, ratificando o que foi exposto por (ROMERO; BORDIN, 2009), pois ao comparar a média de consumo de água entre os homens e as mulheres em praticantes de hidroginástica da terceira idade em uma academia na cidade de Foz do Iguaçu, observou-se uma maior incidência de ingestão hídrica no grupo feminino do que no grupo masculino.

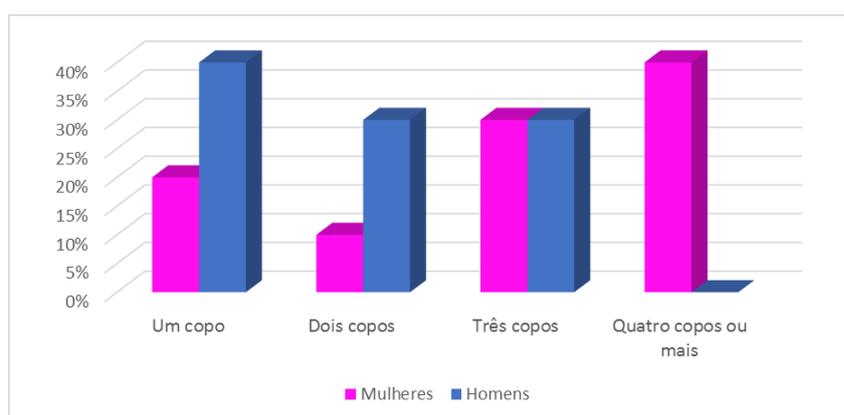
Gráfico 4 – Consumo geral de outros líquidos – sucos e leite por homens e mulheres



Fonte: (Pesquisa Direta, 2017)

Percebe-se que dos idosos do sexo feminino, 58% afirmam ter preferência por sucos e leite e os idosos do sexo masculino 42% afirmam apresentarem essa preferência e por isso ingerem durante as refeições, sendo essa uma forma de conseguir alcançar o consumo médio diário de líquido por dia.

Gráfico 5 – Consumo de outros líquidos - sucos e leite por homens e mulheres

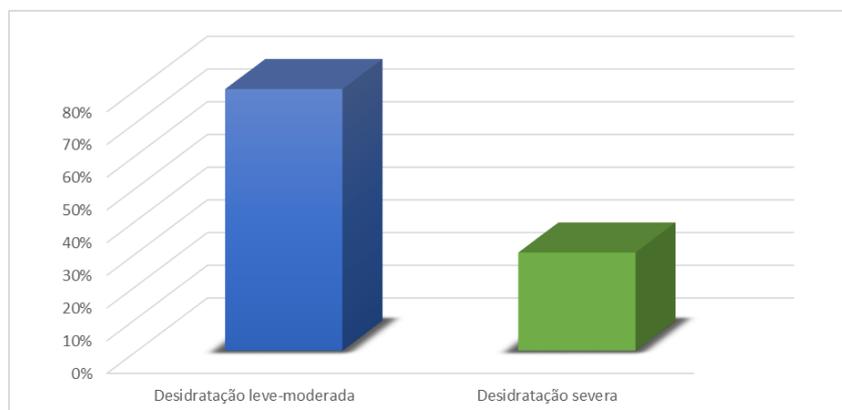


Fonte: (Pesquisa Direta, 2017)

Dos idosos do sexo masculino observa-se que 40% consomem apenas um copo de sucos ou leite ao dia, 30% consomem dois copos de sucos ou leite ao dia, mesma porcentagem daqueles que consomem 3 copos ao dia desses líquidos, já os idosos do sexo

feminino observa-se que 40% consomem quatro copos ou mais de sucos ou leite ao dia, 30% consomem três copos, 10% dois copos e 20% apenas um copo de sucos ou leite ao dia.

Gráfico 6 – Sinais clínicos da desidratação nos idosos



Fonte: (Pesquisa Direta, 2017)

A partir dos questionamentos dirigidos aos idosos, registrou-se que a queixa dos 80% dos idosos entrevistados se assemelham a sinais clínicos de desidratação leve-moderada como: cefaleia, tonturas, vertigens, fadiga muscular, urina escura, entre outros e 30% semelham-se a sinais clínicos de desidratação severa como: taquicardia, letargia, confusão, perda de consciência, dentre outros, porém esses sintomas podem ser provenientes de outras causas.

De acordo com (SHIMIZU et. al., 2012), uma das razões pelas quais a incidência desta patologia não diminui é porque além do fato dos sinais clínicos poderem ser ambíguos ou ausentes, ainda existe o fato do reconhecimento deles não ser familiar para os cuidadores, havendo dificuldades no diagnóstico da desidratação até mesmo ao nível dos lares de idosos.

Tabela 4 – Doenças mais incidentes relacionadas ao consumo de líquidos

	2016		2017	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Desidratação	13	8	5	4
Infeção urinária	11	7	6	3

Fonte: Pesquisa Direta, 2017

Pela análise dos registros nos prontuários dos idosos da Vila Vicentina observou-se a mudança no perfil de adoecimento entre os mesmos a partir da adoção do procedimento de oferta sistemática de água. O novo procedimento de oferta de água e outros líquidos impostos pela equipe técnica, no ano de 2016, teve um impacto positivo visto que o número de idosos com doenças relacionadas ao consumo de líquidos diminuiu significativamente.

Em um estudo realizado para se obter algumas causas múltiplas de morte mais frequentes, ocorridas no período de 2000 a 2003, de pessoas com 60 anos e mais, residentes em Belo Horizonte, constataram-se as que apresentaram razão (causa múltipla/causa básica) elevada foram a desidratação ($R = 10,73$) e infecção do trato urinário ($R = 3,53$) (REZENDE et. al., 2010), concluindo que é de fundamental importância estudos e procedimentos com o objetivo de evitar esses tipos de doenças para prevenir principalmente a saúde dos idosos.

Considerações finais

A partir dos resultados obtidos pode-se constatar que a estratégia de incentivo ao consumo regular de líquidos na Vila Vicentina estabelecido por orientação do corpo técnico do serviço (nutricionista e enfermeira) que foi implantado no ano de 2016, apresentou um impacto positivo, apesar de certifica-se que idosos do sexo feminino ingere mais líquidos que o do sexo masculino, visto que ocorreu uma diminuição dos agravos à saúde dessa população, reduzindo os riscos de quedas, desidratação, infecções e conseqüentemente a morbimortalidade. Além disso, a existência de vários bebedouros em locais estratégicos da casa/abrigo favorecendo o acesso aos idosos e o constante cuidado e atenção por parte dos cuidadores são fatores adicionais que auxiliaram nesse resultado.

Diante disso, conclui-se que a ingestão de água e outros líquidos feitos de uma forma periódica e frequente para que se alcancem as recomendações individuais de ingestão de água (Dietary Reference Intakes-DRI's) por dia, é fundamental para evitar a desidratação nos idosos, visto que cerca de um terço dos idosos residentes em unidade de cuidados, com uma ingestão diária inferior a 1000-1500 mL, podem ser considerados desidratados crônicos e, portanto portadores de um risco bastante elevado para a desidratação aguda, bem como a infecção urinária, que também é considerada uma patologia favorecida pela não ingestão desses líquidos.

Pode-se concluir também que apesar do crescente número de idosos em lares e ao reduzido número de cuidadores, se atividades como a orientação para que se obtenha o hábito de hidratar-se, isso conseqüentemente, poderá influenciar a eficácia desta ação alcançando um resultado positivo, tornando assim a saúde dos idosos menos fragilizada.

Referências

- Disponível em: <<http://www.pbhoje.com.br/noticias/2436/vila-vicentina-depende-de-doacoes-para-atender-65-idosos.html>>. Acesso em: 13/04/2017.
- Disponível em: <<http://publicacoes.findthecompany.com.br/1/164380062/Vila-Vicentina-Julia-Freire-em-Joao-Pessoa-PB>>. Acesso em: 13/04/2017.
- ANDERSON-BILL, E. S. et al. Aging and the social cognitive determinants of physical activity behavior and behavior change: evidence from the guide to health trial. publicado em: Journal of aging research. 2011.
- ARAÚJO, M. L. A. A desidratação no idoso. 2013.
- BOER, A. D.; HORST, G. J. T.; LORIST, M. M. Physiological and psychosocial age-related changes associated with reduced food intake in older persons. Ageing research reviews, v. 12(1), p. 316–28, 2013.
- BORN TOMIKO, B. N. S. A qualidade dos cuidados ao idoso institucionalizado. in: Freitas, elizabete viana de (org.). Tratado de Geriatria e Gerontologia. 2ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, p. 1131–1141, 2006.
- BOTELHO, M. A. Carências nutritivas no idoso. 2012.
- CAMARANO, A. A.; KANSO, S. As instituições de longa permanência para idosos no brasil. Rev. bras. estud. popul., São Paulo Jan./June 2010, v. 27, n. 1, 2010.
- CANCELA, D. M. G. O processo de envelhecimento. 2007.
- CARVALHO A. P. L.; ZANARDO, V. P. S. *Geriatria: Fundamentos, Clínica e Terapêutica*. 2. ed. [S.l.]: Atheneu – São Paulo, 2005.
- CHRISTOPHE, M. Instituições de longa permanência para idosos no brasil: uma opção de cuidados de longa duração? 2009.
- CONSTANT, E. Water as an essential nutrient: the physiological basis of hydration. European Journal of Clinical Nutrition, p. 115–123, 2010.
- COSTA, E. F. d. A. Análise de soroprevalência para as infecções pelos virus das hepatites b e c em idoso residentes em asilos no município de goiânia-go. dissertação (mestrado em medicina tropical). Instituto de Patologia Tropical e Saude Publica, Universidade de Goias, p. 122, 2004.
- EISELE, M. et al. : Influence of social support on cognitive change and mortality in old age: results from the prospective multicentre cohort study agecode. BMC geriatrics, v. 12(1), p. 9, 2012.
- GARCIA, H. de S. et al. Caracterização da ingestão hidrica em idosos. 2012.
- GILLE, D. Overview of the physiological changes and optimal diet in the golden age generation over 50. European Review of Aging and Physical Activity, v. 12(1), p. 9, 2010.

- GOIS, R. P. V. Ana Luzia Batista de. Informações sobre a morbidade hospitalar em idosos nas internações do sistema unico de saude do brasil. 2010.
- HEREDIA, V. B. M. e. a. A realidade do idoso institucionalizado. Textos sobre Envelhecimento v.7 n.2. Rio de Janeiro, 2004.
- HORDONHO, A. A. C.; LUNA, A. M.; SOUZA, C. A. N. de. 2013. Disponível em: <<http://www.sbpcnet.org.br/livro/65ra/resumos/resumos/3237.htm>>. Acesso em: 03/03/2017.
- KOSSIONI A., B. O. The effect of aging and dental status on the frequency of eating out. Archives of gerontology and geriatrics, v. 54(2), e130–3, 2012.
- LOPES, A. R. C. Desidratação no idoso - artigo de revisao. 2014.
- M, R. S. Hydration and cognitive performance. The Journal of Nutrition, Health and Agin, p. 325–329, 2012.
- MOURA, C. *Processos e estrategias do envelhecimento*. (Claudia Moura, Ed.). 1. ed. [S.l.]: Euedito, 2012. 261–269 p.
- PEROVANO, D. G. Manual de metodologia cientifica para a segurança publica e defesa social. 2014.
- PHILIPPI, S. T. Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição. Manole, 2008.
- POMPEO, A. et al. Infecção do trato urinário no idoso. Projeto diretrizes – Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, 2004.
- RAJ, I. S.; BIRD, S. R.; SHIELD, A. J. Aging and the force-velocity relationship of muscles. Experimental gerontology, v. 45(2), p. 81–90, 2010.
- RESENDE, J. A. et al. Infecções do trato urinario de origem hospitalar e comunitaria: revisão dos principais micro-organismos causadores e perfil de susceptibilidade. Revista Científica Fagoc Saude - Volume I – 2016, 2016.
- REZENDE, E. M. et al. Mortalidade de idosos com desnutrição em belo horizonte, minas gerais, brasil: uma analise multidimensional sob o enfoque de causas multiplas de morte. Cad. Saude Publica, Rio de Janeiro, jun 2010, 2010.
- SHILS, M.; OLSON, J.; SHIKE, M. R. A. Modern nutrition in helth and disease. (williams and wilkins). london, 2005.
- SHIMIZU, K. M. et al. Physical signs of dehydration in the elderly. v. 340-355, 2012.
- THOMAS, D. R. Loss of skeletal muscle mass in aging: examining the relationship of starvation, sarcopenia and cachexia. Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland), v. 26(4), p. 389–99, 2007.
- TROMPIERI, N. O processo de envelhecimento : As principais alterações que acontecem com o idoso. Revista Científica Internacional, v. 1(7), p. 106–132, 2012.
- WOTTON, K. K.; MUNT, R. Prevalence, risk factors and strategies to prevent dehydration in older adults. Contemporary Nurse, v. 31, p. 44–56, 2008.