

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA INTEGRADA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE
ATENÇÃO INTEGRAL AO USUÁRIO DE DROGAS

Juliane Viero Feldman

**PERFIL NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE
ALCOOLISTAS EM UMA UNIDADE DE INTERNAÇÃO EM ADIÇÃO**

Porto Alegre
2019

Juliane Viero Feldman

**PERFIL NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE
ALCOOLISTAS EM UMA UNIDADE DE INTERNAÇÃO EM ADIÇÃO**

Trabalho de conclusão do curso de pós-graduação lato-sensu com ênfase no campo Atenção Integral ao Usuário de Drogas da Residência Integrada Multiprofissional em Saúde do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, como requisito para obtenção do título de especialista.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Martine Elisabeth Kienzle Hagen

Porto Alegre

2019

CIP - Catalogação na Publicação

Feldman, Juliane Viero
Perfil Nutricional e Consumo Alimentar de
Alcoolistas em uma Unidade de Internação em Adição /
Juliane Viero Feldman. -- 2019.
52 f.
Orientadora: Martine Elisabeth Kienzle Hagen.

Trabalho de conclusão de curso (Especialização) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Hospital de
Clínicas de Porto Alegre, Residência Integrada
Multiprofissional em Saúde, Porto Alegre, BR-RS, 2019.

1. Composição corporal. 2. Bioimpedância elétrica.
3. Antropometria. 4. Consumo de alimentos. 5.
Alcoolismo. I. Hagen, Martine Elisabeth Kienzle,
orient. II. Título.

RESUMO

O uso de substâncias psicoativas (SPA), especialmente o álcool, pode acarretar diversas modificações na vida do indivíduo, como familiares, psicológicas, sociais e, também, relacionadas ao estado nutricional. Perda de peso pode estar presente no momento de uso ativo da SPA, já o ganho rápido de peso pode ser observado durante internação para tratamento do transtorno por uso de substâncias (TUS). Este trabalho teve o objetivo de verificar o estado nutricional dos pacientes usuários de álcool no momento da baixa hospitalar e após 15 dias de internação. Buscou-se conhecer os hábitos alimentares dos usuários, padrão de consumo de álcool e os psicofármacos utilizados durante o período de internação. Trata-se de um estudo longitudinal, quantitativo, com coleta de dados na baixa hospitalar e após 15 dias de internação. Foram realizadas medidas antropométricas e análise da composição corporal na baixa hospitalar e após 15 dias de internação, bem como foi aplicado questionário de frequência alimentar em até dois dias após a baixa para verificar hábitos alimentares prévios. Participaram do estudo 26 usuários de álcool com média de idade de $49,3 \pm 7,3$ anos. Observou-se uma diferença estatisticamente significativa no índice de massa corporal (IMC) e circunferência da cintura (CC) inicial e final da amostra ($P < 0,05$). A avaliação corporal dos pacientes por bioimpedância elétrica demonstrou um aumento significativo de massa magra e água corporal total. Foi possível notar que 30,7% da amostra fez uso de algum tipo de antidepressivo, mas os antipsicóticos foram os mais utilizados pelos indivíduos (51,1%). Dentre as características do consumo de álcool, notou-se que o tipo de bebida alcoólica mais consumida foi a cachaça (84,6%), a frequência do consumo mais relatada foi diária (92,3%) e o padrão de ingestão mais referido foi de 1000 ml. Em relação à frequência alimentar, notou-se consumo elevado de carboidratos simples. Porém, identificou-se um consumo não habitual de fontes proteicas, sendo a frequência diária consumida pela população estudada de: leite (46,2%), queijo (30,8%), ovos (19,2) e carnes (7,6%). Alto consumo de embutidos foi observado (50% dos indivíduos consumiam, pelo menos, cinco vezes na semana). O consumo de óleos (especialmente margarina) foi elevado, 73,1% da amostra consumiam diariamente. Observou-se um consumo diário abaixo do esperado de hortaliças (30,7%) e de frutas (42,3%) pelos participantes. O consumo de café e de suco artificial foi diário, em torno de 54% da amostra. No período de internação dos usuários de álcool, o acompanhamento e orientação nutricional são fundamentais para evitar possíveis complicações causadas pelas mudanças no estado nutricional, como observado no trabalho. Portanto, a nutrição é fundamental no processo de recuperação e tratamento de usuários de álcool, contribuindo para a promoção da saúde e bem estar dos indivíduos.

Palavras-chave: Composição corporal; Bioimpedância elétrica; Antropometria; Consumo de alimentos; Alcoolismo.

ABSTRACT

The use of psychoactive substances (SPA), especially alcohol, can cause several changes in the individual's life, such as family, psychological, social and also related to nutritional status. Weight loss may be present at the time of active use of SPA, while rapid weight gain may be observed during hospitalization for treatment of substance use disorder (TUS). This study aimed to verify the nutritional status of alcohol users at the time of hospital discharge and after 15 days of hospitalization. We sought to know the eating habits of users, the pattern of alcohol consumption and the psychotropic drugs used during the hospitalization period. This is a longitudinal, quantitative study, with data collection at hospital discharge and after 15 days of hospitalization. Anthropometric measurements and body composition analysis were performed at hospital discharge after 15 days of hospitalization, and a food frequency questionnaire was applied within two days after discharge to verify previous eating habits. Twenty-six alcohol users with a mean age of 49.3 ± 7.3 years participated in the study. A statistically significant difference was observed in the initial and final sample body mass index (BMI) and waist circumference (WC) ($P < 0.05$). Body assessment of patients by electrical bioimpedance showed a significant increase in lean body mass and total body water. It was noted that 30.7% of the sample used some type of antidepressant, but antipsychotics were the most used by individuals (51.1%). Among the characteristics of alcohol consumption, it was noted that the most consumed type of alcohol was cachaça (84.6%), the frequency of most reported consumption was daily (92.3%) and the most reported drinking pattern was 1000 ml. Regarding eating frequency, it was noted high consumption of simple carbohydrates. However, an unusual consumption of protein sources was identified, and the daily frequency consumed by the studied population of: milk (46.2%), cheese (30.8%), eggs (19.2) and meat (7, 6%). High consumption of sausages was observed (50% of individuals consumed at least five times a week). The consumption of oils (especially margarine) was high, 73.1% of the sample consumed daily. There was a lower than expected daily consumption of vegetables (30.7%) and fruits (42.3%) by the participants. Coffee and artificial juice consumption was daily, around 54% of the sample. During the period of hospitalization of alcohol users, nutritional monitoring and guidance are essential to avoid possible complications caused by changes in nutritional status, as observed in the study. Therefore, nutrition is fundamental in the process of recovery and treatment of alcohol users, contributing to the health and well-being of individuals.

Keywords: Body composition; Bioelectric impedance; Anthropometry; Food Consumption; Alcoholism.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Teor alcoólico de bebidas de acordo com os Padrões de Identidade e Qualidade estabelecidos para bebidas pelo Ministério da Agricultura	14
Tabela 2 Características Sociodemográficas de Usuários de Álcool	26
Tabela 3 Avaliação Nutricional de Usuários de Álcool.....	27
Tabela 4 Avaliação Bioquímica de Usuários de Álcool	28
Tabela 5 Uso de Psicofármacos por Usuários de Álcool	29
Tabela 6 Características Relacionadas ao Uso de Álcool e Tabaco.....	30

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADH	Álcooldesidrogenase
BIA	Bioimpedância elétrica
CAPS ad	Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas
CC	Circunferência da Cintura
DA	Dopamina
DCNT	Doenças Crônicas não Transmissíveis
IMC	Índice de Massa Corporal
MEOS	Sistema Microssomal de Oxidação do Etanol (do inglês: <i>Microsomal ethanol oxidizing system</i>)
NRS 2002	Triagem de Risco Nutricional (do inglês: <i>Nutritional Risk Screening 2002</i>)
QFA	Questionário de Frequência Alimentar
RCQ	Relação Cintura Quadril
SNC	Sistema Nervoso Central
SPA	Substância Psicoativa
SR	Sistema de Recompensa
TDHA	Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade
TUS	Transtorno por Uso de Substâncias

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Justificativa	10
1.2 Problema de pesquisa	11
1.3 Hipótese	11
2 REVISÃO DA LITERATURA	12
2.1 Álcool e seus efeitos no organismo	12
2.2 Estado nutricional e sua relação com o uso do álcool	15
2.3 Avaliação nutricional	17
2.4 Hábitos alimentares de usuário de álcool	18
2.5 Uso de psicofármacos e sua possível relação com o ganho de peso	19
3 OBJETIVOS	21
3.1 Objetivo geral	21
3.2 Objetivos específicos	21
4 MATERIAIS E MÉTODOS	22
4.1 Delineamento	22
4.2 Amostra	22
4.2.1 Critérios de Inclusão	22
4.2.2 Critérios de Exclusão	23
4.3 Instrumentos	23
4.3.1 Estado Nutricional	23
4.3.2 Análise da composição corporal	23
4.3.3 Análise bioquímica	24
4.3.4 Consumo alimentar	24
4.3.5 Medicamentos em uso	24
4.3.6 Cálculo das gramas e etanol	24
4.4 Análise Estatística	24

4.5 Aspectos Éticos.....	25
4.6 Riscos e Benefícios.....	25
5 RESULTADOS.....	26
6 DISCUSSÃO.....	33
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
8 REFERÊNCIAS.....	41
APÊNDICE 1 – INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS.....	47
ANEXO1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	49
ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR	50
ANEXO 3 – DOSE PADRÃO DE ACORDO COM O TIPO DE BEBIDA ALCOÓLICA.....	52

1 INTRODUÇÃO

O Trabalho de Conclusão da Residência – TCR se constitui como método final de avaliação do processo de formação da Residência Integrada Multiprofissional em Saúde. Dessa forma, a definição pelo tema surgiu a partir do interesse da pesquisadora em buscar trabalhar com a temática referente ao uso de substâncias psicoativas (SPA), em especial o uso do álcool relacionado à alimentação, pois são observadas na prática profissional, alterações relativas aos hábitos alimentares e mudanças no estado nutricional dos pacientes alcoolistas. Diante disso, torna-se essencial problematizar esta questão aliando teoria e vivência.

A relevância da temática leva em consideração o aumento do consumo de drogas no Brasil e no mundo que, como consequência, traz uma série de novos problemas e desafios para o campo da saúde pública. O uso de SPA acarreta diversos prejuízos à saúde do indivíduo que apresenta o transtorno por uso de substâncias. Os usuários de SPA enfrentam problemas de diversas naturezas como sociais, psicológicos, econômicos, familiares e, também, relacionados à alimentação e à nutrição (TEO; BALDISSERA; RECH, 2011; SIRTULI *et al.*, 2015).

1.1 JUSTIFICATIVA

A utilização de SPA se tornou um problema de saúde pública e, diante deste cenário, torna-se necessário maior conhecimento para desenvolver condutas adequadas para esta população. Além disso, o ganho de peso em pacientes psiquiátricos é um tema que necessita de uma maior compreensão para que seja adotada uma intervenção apropriada.

Este trabalho tem o intuito de contribuir com os estudos relativos ao tema, bem como ressaltar a importância do profissional nutricionista dentro de uma unidade de internação em adição em hospital público, pois ainda são poucos os estudos relativos ao alcoolismo e ao estado nutricional desses indivíduos no momento da internação. Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo verificar o consumo alimentar e o estado nutricional de pacientes usuários de álcool no período de tratamento para transtorno por uso de substâncias.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Quais as variações que ocorrem no estado nutricional de pacientes internados com TUS – álcool na internação hospitalar e após 15 dias da primeira avaliação?

1.3 HIPÓTESE

Durante o tratamento para o TUS - álcool, os pacientes apresentam aumento de variáveis antropométricas e de composição corporal, devido a maior disponibilidade alimentar e o aumento de apetite durante o período de abstinência.

2 REVISÃO DA LITERATURA

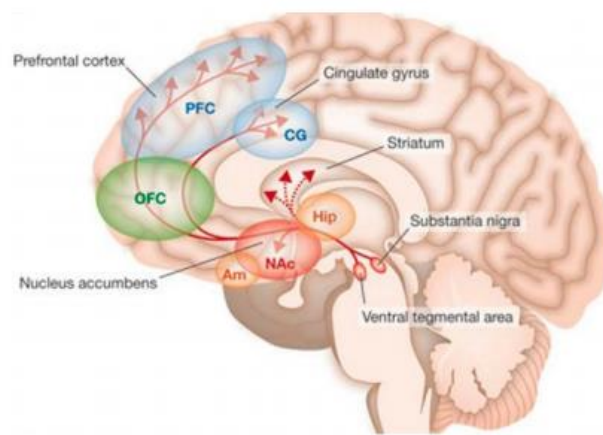
2.1 ÁLCOOL E SEUS EFEITOS NO ORGANISMO

O uso das SPA está presente em todos os povos e tem origem histórica e cultural. Ao longo dos anos, a frequência com que as SPA são utilizadas aumentou consideravelmente, passando a serem produzidas e distribuídas em escala comercial por todo o mundo. Esse aumento chamou a atenção de profissionais de saúde, da educação e da população em geral, pelos danos que o uso dessas substâncias podem causar nos indivíduos e na sociedade (BRUSAMARELLO *et al.*, 2008; CÂMARA; MARTINS, 2017). O transtorno por uso de substâncias (TUS) é caracterizado por respostas comportamentais que sempre incluem dar ao uso da substância uma prioridade maior do que a outros comportamentos que um dia tiveram valor mais significativo (FERREIRA *et al.*, 2015).

As SPA são drogas que afetam o sistema nervoso central (SNC) (CARLINI *et al.*, 2011). Cada droga de abuso tem o seu mecanismo de ação particular, mas todas elas atuam, direta ou indiretamente, ativando uma mesma região do cérebro: o sistema de recompensa cerebral (SR). Esse sistema é formado por circuitos neuronais responsáveis pelas ações reforçadas positiva e negativamente. Quando nos deparamos com um estímulo prazeroso ocorre aumento de dopamina (DA), importante neurotransmissor do SNC, em regiões do sistema de recompensa, como o núcleo accumbens, que desempenha papel importante para os efeitos das drogas de abuso (SUPERA, 2017).

Este reforço positivo está presente na compulsão alimentar e, também, relacionada ao abuso de álcool e outras drogas. Este tipo de reforço é definido como um evento que aumenta a probabilidade de um comportamento pela presença (positividade) de uma recompensa e isso é parcialmente mediado pelo aumento de DA no SR (Figura 1) (KOOB;VOLKOW, 2010; VOLKOW; WISE, 2005).

Figura 1. Estruturas cerebrais envolvidas no uso abusivo de drogas e compulsão alimentar. O núcleo accumbens é parte importante do sistema de recompensa cerebral.



Fonte: Lee *et al.*, 2012

Dentre as SPA, comumente chamadas de drogas, destaca-se o álcool (KACHANI; HOCHGRAF, 2010). Estima-se que 2 bilhões de pessoas consomem bebidas alcoólicas regularmente, sendo que o consumo da cerveja e vinho constitui a principal forma de exposição ao etanol (JOMAR; ABREU; GRIEP, 2014; LÁZARO, 2016). O etanol por ser considerada uma SPA, contido na bebida alcoólica, tem a capacidade de produzir alterações no funcionamento do SNC e, portanto, pode modificar o comportamento dos indivíduos que dela fazem uso (DIAS, 2007). Apresenta característica depressora do SNC e, dessa forma, acarreta diversos problemas biopsicossociais (REIS *et al.*, 2014).

Vários fatores associados ao uso e abuso do álcool podem contribuir para o nível de lesão que pode ocorrer (MOLINA *et al.*, 2014). Dentre as variáveis destacam-se a quantidade, frequência de ingestão e o tipo da bebida alcoólica. O consumo frequente de doses elevadas de álcool pode afetar quase todos os sistemas orgânicos, como o trato gastrointestinal, o sistema cardiovascular e nervoso (RANGE; MARLATT, 2008). O álcool pode permear praticamente todos os tecidos do corpo, resultando em alterações significativas na função de órgãos, o que leva a consequências para os sistemas do organismo (MOLINA *et al.*, 2014).

A concentração de etanol disponível varia de acordo com o tipo de bebida alcoólica (Tabela 1). As bebidas destiladas como o uísque, vodka e rum se destacam como as com maior concentração alcoólica de acordo com os Padrões de Identidade e Qualidade estabelecidos para bebidas pelo Ministério da Agricultura (BRASIL, 2017).

Tabela 1. Teor alcoólico de bebidas de acordo com os Padrões de Identidade e Qualidade estabelecidos para bebidas pelo Ministério da Agricultura (BRASIL, 2017)

Bebida	Álcool (%)
Aguardente	38-54
Cachaça	38-48
Cerveja	> 0,5
Licor	15 a 54
Rum	35 a 54
Vinho	7-14
Vodka	36 a 54
Uísque	38 a 54

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2017

A alta prevalência de indivíduos alcoolistas, as alterações comportamentais relacionadas e os prejuízos sociais, econômicos e de saúde pública estimulam a realização de inúmeros estudos que buscam o entendimento dos efeitos do álcool sobre o organismo. Dentre os efeitos nocivos do álcool em relação à saúde do indivíduo destacam-se alguns tipos de câncer, depressão unipolar e outras desordens psiquiátricas, hipertensão arterial, isquemia miocárdica, doença cerebrovascular, diabetes, quedas, intoxicações, aumento do peso corpóreo, da glicemia, alterações gastrointestinais, cirrose hepática, câncer de pâncreas e insuficiência múltipla de órgãos e sistemas (BALBINOT *et al.*, 2011; CARLINI *et al.*, 2011; GARCIA; FREITAS, 2015). Além disso, alterações dos hábitos alimentares e estado nutricional também podem ser observadas nessa população (AQUINO *et al.*, 2014; HECKMANN; SILVEIRA, 2009).

2.2 ESTADO NUTRICIONAL E SUA RELAÇÃO COM USO DE ÁLCOOL

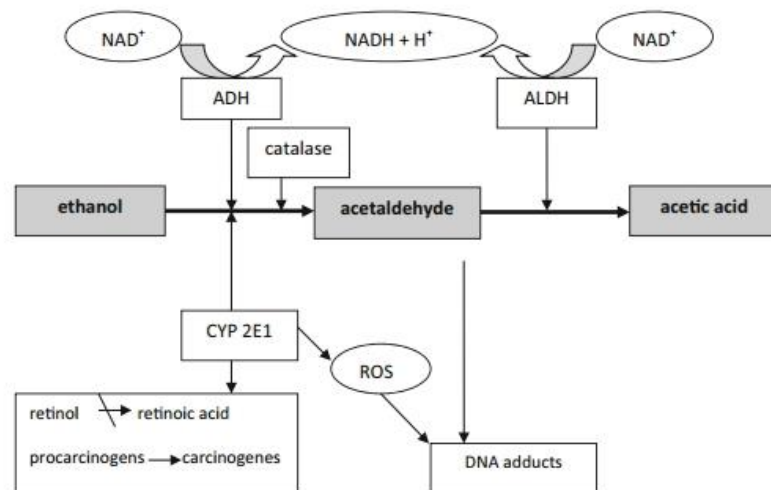
O estado nutricional e a ingestão nutricional já foram relacionados à gravidade das doenças associadas ao uso do álcool. Esta substância altera a utilização de nutrientes e, conseqüentemente, o estado nutricional do indivíduo que faz uso dela. Estas alterações podem estar relacionadas a patologias associadas ao abuso desta substância (KNUDSEN *et al.*, 2014; MOLINA *et al.*, 2003).

O etanol é um substrato prontamente oxidável que está, frequentemente, presente na dieta da população, representando também a SPA mais frequentemente usada de forma abusiva. Por ter uma alta densidade energética (7,1 kcal/g), quando comparada aos macronutrientes, é comum supor que o consumo habitual de álcool em excesso associado à alimentação do indivíduo acentua o risco de ganho de peso corporal, aumento da gordura corporal e de desenvolvimento de obesidade (SILVA *et al.*, 2012; WANNAMETHEE; SHAPER, 2003).

Entretanto, mesmo o álcool apresentando um alto valor energético, pode estar associado à desnutrição. As calorias provenientes do álcool são chamadas de “calorias vazias”, ou seja, apresentam deficiência de nutrientes como proteínas, vitaminas e minerais. Se somando as estas variáveis, o aproveitamento energético do etanol pelo organismo pode apresentar ineficiência, pois ocorre ativação do Sistema Microsossomal de Oxidação do Etanol (do inglês: Microsomal ethanol oxidizing system - MEOS) (TOFFOLO, 2012).

O etanol é desintoxicado e eliminado principalmente no fígado através de uma série de alterações metabólicas de reações oxidativas, sendo que na primeira reação o etanol é catalisado por uma enzima, a Álcool desidrogenase (ADH). Os mecanismos biológicos envolvidos na metabolização do etanol estão ilustrados na Figura 2, onde, além da ADH, existem mais duas rotas de metabolização: o MEOS que expressa a enzima CYP 2E1 e a rota da catalase (ORYWAL; SZMITKOWSKI, 2017; WANG *et al.*, 2016).

Figura 2. Metabolismo do álcool no fígado



Fonte: ORYWAL; SZMITKOWSKI, 2017

Portanto, o MEOS é uma das vias de oxidação do etanol que depende do citocromo P450 para gerar o acetaldeído. O MEOS encontra-se mais desenvolvido nos hepatócitos de alcoolistas. Dessa forma, com este uso crônico torna-se a principal via de metabolização do etanol, aumentando o gasto de energia (Adenosina trifosfato - ATP). Ou seja, é uma reação que consome energia ao invés de gastá-la. Além de acetaldeído, essa via metabólica produz também Espécies Reativas de Oxigênio (do inglês: Reactive Oxygen Species – ROS), que aumentam o risco de dano tecidual devido ao estresse oxidativo (DIAS; CAMPOS; FARIA, 2006).

O acetaldeído, que se forma no processo de metabolização do álcool, aumenta a pressão arterial, os batimentos cardíacos e pode causar rubor facial, náuseas e vômitos (SUPERA, 2017).

Durante o período de uso do álcool ocorrem diversas alterações na alimentação do indivíduo, que neste momento prioriza o uso da substância ao invés da ingestão alimentar. Dessa forma, é neste momento que se observam deficiências nutricionais importantes. Tanto em pacientes com doença hepática estabelecida pelo uso do álcool ou alcoolistas sem evidências da doença, a deficiência de micronutrientes é percebida (MAIO; DICHI; BURINI, 2000). As principais deficiências encontradas nesta população são: vitaminas do complexo B, especialmente a tiamina, folato e piridoxina, além das vitaminas A e E, e minerais cobre, zinco e selênio (BARBOSA; FERREIRA, 2011; OLIVEIRA *et al.*, 2005). Dentre as

consequências destas deficiências pode-se citar anemia, esteatose hepática, imunossupressão, entre outras. (MAIO;DICHI; BURINI, 2000).

Alterações dos padrões alimentares, sobrepeso e obesidade têm sido observada sem pessoas durante a recuperação e tratamento para TUS (COWAN; DEVINE, 2013; COWAN; DEVINE, 2008; TOFFOLO *et al.*, 2011). Em pacientes alcoolistas, uma alteração no estado nutricional pode aumentar o risco de complicações relacionadas ao uso e abuso do álcool (KNUDSEN *et al.*, 2014).

O início do tratamento para o TUS, onde se enquadra o uso de álcool, é o período em que pode ocorrer o maior ganho de peso. Após um período de restrição alimentar ou ingestão alimentar inadequada as suas necessidades, ou seja, durante o uso da SPA, a deficiência energética pode ser restaurada com rapidez no momento em que estes indivíduos voltam a se alimentar de forma adequada e, dessa forma, ocorre o ganho de peso. Este ganho de peso pode ultrapassar a perda de peso no período de uso ativo da substância (SIRTULI *et al.*, 2015; WILLHELM; ESCOBAR; PERRY, 2013). De acordo com Cowan e Devine (2008), a partir de estudo realizado com grupo de homens em tratamento para o TUS, observaram que nos primeiros seis meses ocorre maior ganho de peso. Porém, entre sete e 13 meses, os usuários apresentam ganho de peso e, por fim, após 14 meses de tratamento se nota a modificação de hábitos e, até mesmo, a perda de peso.

2.3 AVALIAÇÃO NUTRICIONAL

Estudos realizados com homens adultos e idosos mostraram associação positiva entre o consumo de bebidas alcoólicas, adiposidade abdominal e aumento significativo do índice de massa corporal (IMC), relação cintura quadril (RCQ), circunferência da cintura (CC) e percentual de gordura corporal (% GC), com efeitos mais fortes para CC e RCQ (FERREIRA *et al.*, 2008; WANNAMETHEE; SHAPER; WHINCUP, 2005).

Portanto, a avaliação nutricional por meio de instrumentos antropométricos é um método de acompanhamento e rastreamento para identificar possíveis riscos presentes em paciente durante o período de internação hospitalar. Com auxílio destas variáveis, é possível identificar precocemente desvios nutricionais, proporcionando intervenções e estratégias adequadas, promovendo saúde e qualidade de vida desses indivíduos (SERGER *et al.*, 2011).

Além de avaliação por antropometria, há a possibilidade de realizar outras avaliações nutricionais. A bioimpedância elétrica (BIA) é uma alternativa para se avaliar a composição corporal, pois permite trabalhar com equipamento portátil, não invasivo, de fácil manuseio, com boa reprodutibilidade e, portanto, viável para a prática clínica e, também, para estudos epidemiológicos. Sua utilização tem como intenção determinar o fracionamento da composição corporal e é trazida como uma técnica capaz de superar desafios encontrados em outros métodos para avaliar o estado nutricional (EICKEMBERG *et al.*, 2011).

Dentre as variáveis avaliadas pela BIA, podemos destacar a massa gorda e a massa magra. Pensando em pacientes gravemente doentes, a massa gorda deve ser considerada uma reserva calórica, necessária para sustentar a atividade metabólica do paciente. Já, a massa magra, deve ser vista como uma reserva para a síntese de reagentes de fase aguda, proteínas de transporte, citocinas, etc., essenciais para uma resposta defensiva ao estresse. O músculo desempenha um papel ainda mais importante, pois fornece aminoácidos para a síntese hepática de glicose e reagentes de fase aguda, além de transportar proteínas, hormônios e mediadores inflamatórios, todos que são essenciais para a defesa do organismo contra microrganismos invasores. Portanto, a ingestão de etanol afeta o estado nutricional e muscular (MARTÍN-GONZÁLES *et al.*, 2011).

Além dos componentes corporais, a BIA estima a distribuição dos fluidos nos espaços intra e extracelulares, bem como a qualidade, tamanho e integridade celular (EICKEMBERG *et al.*, 2011; KYLE *et al.*, 2004).

2.4 HÁBITOS ALIMENTARES DE USUÁRIOS DE ÁLCOOL

Pacientes com transtorno por uso de SPA, na maior parte das vezes, apresentam alterações nos hábitos alimentares durante o período de uso ativo da substância devido a possíveis alterações no apetite e/ou na ingestão dos alimentos (SIRTULI *et al.*, 2015).

Estudos mostram que o Questionário de Frequência Alimentar (QFA) é considerado uma das melhores alternativas para investigar hábitos alimentares dos indivíduos, caracterizando-se como sendo uma ferramenta simples e econômica, além de ser fundamentalmente importante em estudos epidemiológicos que

relacionam a dieta com a ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (BRITO *et al.*, 2017; SLATER *et al.*, 2003).

O QFA foi desenhado para obter informação qualitativa, semiquantitativa ou quantitativa sobre o padrão alimentar e a ingestão de alimentos ou nutrientes específicos. Conceitualmente, o método prevê a medição da exposição e sua relação com o tempo, de maneira que reflita características de como começa, quando termina e qual sua distribuição no período de intervenção (FISBERG *et al.*, 2005).

Entre as vantagens que o QFA oferece está a rapidez da aplicação e a eficiência na prática epidemiológica para identificar o consumo habitual de alimentos, tornando-se uma ferramenta muito importante para identificar a ingestão dietética e suas características. O consumo alimentar insuficiente é fator de risco para a desnutrição e deficiências de micronutrientes, bem como o excesso alimentar relaciona-se à ocorrência de obesidade e suas comorbidades (RIBEIRO *et al.*, 2006; SLATER *et al.*, 2003).

Apesar de já termos alguns estudos que mostrem os efeitos do uso das SPA no estado nutricional, ainda são necessários estudos que identifiquem as características nutricionais da dieta dos pacientes antes do início do tratamento (FERREIRA *et al.*, 2015).

2.5 USO DE PSICOFÁRMACOS E SUA POSSÍVEL RELAÇÃO COM O GANHO DE PESO

O ganho de peso ao longo da internação para o tratamento do alcoolismo pode ter um fator agravante que é o uso dos psicofármacos, que podem incluir lítio, ácido valpróico e vários antipsicóticos, pois os indivíduos que estão em tratamento para o TUS tendem a ter múltiplas comorbidades, e dessa forma, o ganho de peso é um dos efeitos adversos comum de drogas psicotrópicas (ALVARES *et al.*, 2016; CORRELL *et al.*, 2015; GOTTFREDSON; SOKOL, 2019; SACHS; GUILLE, 1999). Essas medicações possuem, em sua maior parte, uma variedade de efeitos sobre apetite: enquanto os antidepressivos podem aumentar o apetite, medicamentos para o Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) podem diminuir o apetite. Dessa forma, um controle sobre o tipo de medicamento, dose ou alternativas

podem minimizar alguns efeitos indesejáveis, como, por exemplo, o aumento de peso (GOTTFREDSON; SOKOL, 2019).

Estudos mostram que o primeiro ano de tratamento com antipsicótico é considerado o período crítico para aumento do peso corporal e possível desenvolvimento de anormalidades metabólicas, uma vez que o rápido ganho de peso torna-se indicador para ganho de peso em longo prazo e obesidade (CORRELL *et al.*, 2015). Dessa forma, o ganho de peso corporal pode ocorrer durante o tratamento medicamentoso de distúrbios psiquiátricos e é, frequentemente, acompanhado por aumento do apetite (ZIMMERMANN *et al.*, 2003).

O ganho de peso em populações psiquiátricas é um desafio comum na prática clínica. Muitos pacientes que sofrem de transtornos mentais, quando expostos a psicofármacos, podem ganhar peso de forma significativa e em um curto período de tempo. Estar acima do peso ou obeso tem sido reconhecido como um problema de saúde pública devido à sua correlação com a mortalidade e aumento da comorbidade de outros distúrbios físicos (SHRIVASTAVA; JOHNSTON, 2010).

Portanto, torna-se de extrema importância estudar o ganho de peso como efeito adverso dos psicofármacos e criar estratégias de acompanhamento nutricional para os usuários de SPA que fazem uso destas medicações (KACHANI; HOCHGRAF, 2010).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Verificar o consumo alimentar e o estado nutricional de pacientes usuários de álcool no período de tratamento para transtorno por uso de substâncias.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Avaliar o estado nutricional na admissão hospitalar e 15 dias após a primeira avaliação;

Analisar o consumo alimentar antes da internação por meio de Questionário de Frequência Alimentar (QFA);

Verificar o perfil do consumo de bebidas alcoólicas;

Identificar os psicofármacos utilizados pelos pacientes.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

O local de coleta de dados foi a unidade de Adição Psiquiátrica, do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, na Unidade Álvaro Alvim (UAA).

4.1 DELINEAMENTO

Este estudo utilizou dados secundários coletados para o projeto intitulado “Estado Nutricional, Níveis Séricos de Leptina e Percepções Alimentares em Alcoolistas”. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisada instituição sob o número CAAE 80099317.6.0000.5327. Trata-se de um estudo longitudinal, quantitativo, com coleta de dados na baixa hospitalar e 15 dias após a primeira avaliação.

O estudo longitudinal se caracteriza por apresentar uma sequência temporal conhecida entre uma exposição, ausência da mesma ou intervenção terapêutica, e o aparecimento da doença ou fato evolutivo. Destinam-se a estudar um processo ao longo do tempo para investigar mudanças, ou seja, refletem uma sequência de fatos (HOCHMAN *et al.*, 2005).

4.2 AMOSTRA

Para definição do tamanho da amostra, foi utilizado o estudo de Santolaria e Colaboradores (2003), que avaliou os níveis séricos de leptina em alcoolistas. Para cálculo utilizou-se um nível de significância de 5% com poder de confiabilidade de 80%, utilizando uma diferença significativa nos valores de leptina em 2,5 mcI/L. A amostra foi calculada em 47 indivíduos, com internação na unidade de Adição do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, que aceitaram participar do estudo de forma voluntária e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo1). O cálculo do tamanho amostral foi realizado no programa WinPepi® versão 11.44.

4.2.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- Homens de 18 a 60 anos, que declararam o álcool como sendo a principal droga relacionada ao TUS;

4.2.2 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- Usuários de *crack*, cocaína e maconha;
- Paciente que não tiveram condições clínicas e/ou cognitivas de participar do estudo e/ou responder os questionários.

4.3 INSTRUMENTOS

4.3.1 ESTADO NUTRICIONAL

Para avaliação do estado nutricional foi realizada aferição de peso e estatura dos pacientes para cálculo do IMC em até dois dias após a internação e após 15 dias da primeira avaliação. Para isso, foi utilizada a balança com estadiômetro da unidade de internação (marca Líder®) própria para pesagem de adultos, com capacidade de até 150 Kg e precisão de 0,1 Kg, calibrada por técnico do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO). Para avaliar a CC foi utilizada uma fita inelástica própria para realização de antropometria da marca Cescorf®, medida do ponto médio entre o último arco costal e a crista ilíaca, em até dois dias após a internação e após 15 dias da primeira avaliação.

Além disso, foi utilizado o instrumento NRS 2002 – Nutritional Risk Screening que permite triar e identificar se o indivíduo apresenta risco de desnutrição, dependendo da condição patológica, por meio do IMC, perda ponderal e gravidade da doença. O instrumento utiliza pontuação variável entre 0 e 6. Quando o resultado da somatória é maior ou igual a três pontos, o paciente é classificado como em risco de desnutrição. Ao final, sugere a indicação de intervenção de nutrição para os pacientes desnutridos (FIDELIX, 2014).

4.3.2 ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO CORPORAL

A avaliação da composição corporal foi realizada por Bioimpedância elétrica (BIA) (impedanciômetro da marca Byodynamics®, modelo 450). Foram mensurados o ângulo de fase, a capacitância do corpo, a distribuição de massa e os compartimentos de água. A avaliação foi realizada com o paciente deitado com as pernas e os braços paralelos ao corpo e afastados do tronco. Os eletrodos foram colocados em locais preconizados (um eletrodo na superfície dorsal do pulso direito, um eletrodo no terceiro metacarpo, um eletrodo na superfície anterior do tornozelo

direito entre as porções proeminentes dos ossos e um quarto eletrodo colocado na superfície dorsal do terceiro metatarso), conforme orientação do fabricante. Todos os procedimentos foram realizados por profissional treinado.

4.3.3 ANÁLISE BIOQUÍMICA

Foram utilizados os exames laboratoriais (coletados no dia posterior a admissão hospitalar, com jejum de 8 horas) que já são solicitados como rotina na Unidade de Psiquiatria de Adição – UAA. São eles: hematócrito, hemoglobina, glicose, colesterol, triglicerídeos e colesterol HDL.

4.3.4 CONSUMO ALIMENTAR

O instrumento de pesquisa para avaliação do consumo alimentar dos pacientes incluídos na pesquisa foi o Questionário de Frequência Alimentar (QFA) validado (Anexo 2) (RIBEIRO *et al.*, 2006). Sua aplicação foi realizada em até dois dias após a internação por profissional treinado.

4.3.5 MEDICAMENTOS EM USO

Foram identificados os psicofármacos usados pelos participantes da pesquisa durante o período de internação (Apêndice 1).

4.3.6 CÁLCULO DAS GRAMAS DE ETANOL

O cálculo foi realizado a partir da quantidade de etanol em uma dose padrão, de acordo com o tipo da bebida alcoólica ingerida. Onde dose padrão se refere a uma quantidade de bebida alcoólica que contém em torno de 14 gramas de etanol puro (Anexo 3) (SUPERA, 2017).

4.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Foi realizada estatística descritiva para apresentação dos valores das medidas de tendência central e de dispersão, e análise multivariada de dados para interpretar as variáveis de maneira simultânea, analisando suas relações de dependência. Foi utilizado o teste t de Student para variáveis paramétricas. Para avaliação de normalidade foi utilizado o teste de Levene. O teste McNemar foi

utilizado para analisar a diferença da classificação do risco nutricional avaliado pela NRS 2002. Para as análises, foi considerado um nível de significância de 5% ($p < 0,05$) e um intervalo de confiança de 95%. Os dados serão analisados com o programa estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 21.0.

4.5 ASPECTOS ÉTICOS

Todos os voluntários incluídos no estudo foram informados e esclarecidos previamente sobre o estudo e assinaram o TCLE (Anexo 1), que foi impresso em duas vias, uma entregue ao paciente e outra ao pesquisador. No TCLE, foram informados todos os procedimentos que foram realizados durante o acompanhamento e sobre os objetivos da pesquisa. Foram garantidos o anonimato e a confidencialidade dos dados dos participantes, conforme as Diretrizes e Normas para Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS, 466/2012).

4.6 RISCOS E BENEFÍCIOS

Considerando que toda pesquisa com seres humanos envolve risco esta pesquisa apresenta risco mínimo (CNS, 466/2012). Os possíveis riscos ou desconfortos decorrentes da participação na pesquisa foram relacionados a um possível desconforto devido à coleta de sangue e ao tempo de aplicação dos questionários e da bioimpedância. Uma equipe multiprofissional em saúde estava à disposição para atendimento caso houvesse necessidade.

5 RESULTADOS

Os resultados e discussão deste trabalho ainda serão publicados no formato de artigo científico.

6 DISCUSSÃO

Os resultados e discussão deste trabalho ainda serão publicados no formato de artigo científico.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Usuários de álcool necessitam de cuidados multiprofissionais que atendam às necessidades exigidas durante o processo de desintoxicação, bem como na continuidade do tratamento e acompanhamento para o TUS.

Comumente, nota-se a falta de nutricionistas em equipes multiprofissionais nos espaços de tratamento na saúde mental, especialmente quando se refere ao tratamento para TUS. Entretanto, sabe-se da grande influência do uso e da abstinência do álcool no comportamento alimentar, nos padrões alimentares, apetite, ganho ou perda de peso, alterações na absorção e/ou metabolismo de nutrientes, dentre outras modificações, sendo, portanto, fundamental uma adequada intervenção nutricional nestes locais.

Como exposto ao longo do trabalho, existem diversas variáveis que podem trazer prejuízos ao indivíduo durante o período de tratamento em uma unidade de internação, onde se observam mudanças no estado nutricional compatíveis com aumento de risco para outras patologias. Estas mudanças podem ocorrer durante o período de internação, mas também podem ser observadas previamente através de inadequações alimentares dos alcoolistas avaliados. Além disso, o uso de psicofármacos pode estar envolvido no processo de aumento de peso a longo prazo.

Portanto, o profissional de nutrição deve estar envolvido nesse cuidado a fim de subsidiar um tratamento com aconselhamento nutricional e dietoterápico adequado que auxilie no processo de recuperação do paciente, promovendo ações efetivas de recuperação e promoção da saúde em conjunto com os demais profissionais da equipe assistente. É importante a orientação das escolhas alimentares de alcoolistas em tratamento, a fim de manter o estado nutricional adequado, estabelecendo metas de peso saudável e evitando o aumento de peso corporal e, conseqüentemente, de outras variáveis antropométricas, compatível com aumento de riscos para DCNT.

Dessa forma, torna-se necessária a educação alimentar desta população, tendo como meta guiar e orientar sobre uma nova forma de realizar as escolhas alimentares. Também é necessário associar a importância dos nutrientes e sua relação com a promoção da saúde e bem estar dos usuários.

Apesar de já estabelecidos alguns efeitos do uso de substâncias psicoativas, em especial o álcool, ainda pouco se sabe sobre as mudanças relativas aos parâmetros antropométricos e de consumo alimentar que ocorrem no período de recuperação dos usuários. Como já mencionado anteriormente, este período é crítico quando pensamos em aumento de peso e ingestão alimentar, sendo, portanto, necessárias mais pesquisas na área.

Frente ao exposto, a implementação de ações efetivas que visem à recuperação e à manutenção do estado nutricional desse público, evitando possíveis complicações futuras a saúde, é essencial para potencializar o cuidado integral desta população que se mostra vulnerável em vários aspectos, inclusive relacionados ao seu padrão alimentar e estado nutricional.

8 REFERÊNCIAS

ADDOLORATO, G.; CAPRISTO, E.; GRECO, V.; CAPUTO, F.; STEFANINI, G. F.; GASBARRINI, G. Three months of abstinence from alcohol normalizes energy expenditure and substrate oxidation in alcoholics: a longitudinal study. **American Journal of Gastroenterology**, v. 93, n. 12, p. 2476-2481, 1998.

ALVARES, G. A. *et al.* Autonomic nervous system dysfunction in psychiatric disorders and the impact of psychotropic medications: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Psychiatry & Neuroscience**, v. 41, n. 2, p. 89-104, 2016.

ANDRADE, M. I. *et al.* Razão Triglicérido/HDL-C como Indicador de Risco Cardiovascular em Alcoolistas Crônicos. **Revista Brasileira de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p.267-275, 2012.

ANDRADE, S. P. *et al.* Estado nutricional de pacientes alcoolistas de uma Instituição hospitalar do Nordeste Brasileiro. **Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria, Madrid**, v. 36, n.2, p. 63-73, 2016.

AQUINO, A. K. A. *et al.* Alterações na memória em usuários de cocaína: um estudo teórico sobre a ação da droga no sistema nervoso central. **Ciências Biológicas e da Saúde**, Maceió, v. 2, n. 1, p. 133-149, maio 2014.

BALBINOT, A. D. *et al.* Perfil antropométrico de dependentes de crack hospitalizados para desintoxicação. **Revista HCPA**, Porto Alegre, v. 31, n. 3, p. 311-317, 2011.

BARBOSA, C. D. FERREIRA, C. C. D. O papel da nutrição no processo reabilitatório de dependentes de álcool. **Cadernos UniFOA**, Volta Redonda, v. 6, n. 1, p. 89-101, 2011.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUARIA E ABASTECIMENTO. MAPA. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br>. Acesso: 03 de junho de 2017.

BRITO, A. P. *et al.* Validade relativa de questionário de frequência alimentar com suporte de imagens. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 2, p.457- 468, fev. 2017.

BRUSAMARELLO, T. *et al.* Consumo de drogas: Concepções de familiares de estudantes em idade escolar. **SMAD Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 1-19, 2008.

CÂMARA, H. S.; MARTINS, M. L. B. Uso de substâncias psicoativas e perfil nutricional de usuários do CAPS AD III, Palmas/TO. **Revista Ciência em Extensão**, v.13, n.1, p. n. 8-15, 2017.

CARLINI, E. A. *et al.* Drogas psicotrópicas – o que são e como agem? **Revista IMESC**, São Paulo, n. 3, p. 9-35, 2011.

CORDÁS, Táci Athanássios *et al.* **Nutrição em Psiquiatria**. 1 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CORRELL, C. U. *et al.* Effects of antipsychotics, antidepressants and mood stabilizers on risk for physical diseases in people with schizophrenia, depression and bipolar disorder. **World Psychiatry**, v. 14, n. 2, p.119-136, jun. 2015.

COWAN, J. A.; DEVINE, C. M. Diet and Body Composition Outcomes of an Environmental and Educational Intervention among Men in Treatment for Substance Addiction. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, v. 45, n. 2, p.154-158, mar. 2013.

COWAN, J. A.; DEVINE, C. M. Food, eating, and weight concerns of men in recovery from substance addiction. **Appetite**, v. 50, n. 1, p. 33-42, 2008.

DIAS, A. P.; CAMPOS, J. A. D. B.; FARIA, J. B. Indicadores antropométricos do estado nutricional em alcoolistas crônicos na internação e na alta médica. **Alimentos e Nutrição Araraquara**, v. 17, n. 2, p. 181-188, 2006.

DIAS A, P. Estado nutricional de alcoolistas crônicos na internação e na alta médica, em um hospital psiquiátrico [Dissertação]. Araçatuba (SP): Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita; 2007.

EICKEMBERG, M.; OLIVEIRA, C. C.; RORIZ, A. K. C.; SAMPAIO, L. R. Bioimpedância elétrica e sua aplicação em avaliação nutricional. *Revista de Nutrição, Campinas*, v. 24, n. 6, p. 883-893, 2011.

FERREIRA, I. B. *et al.* Estado nutricional e hábitos alimentares de dependentes químicos em tratamento ambulatorial. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 64, n. 2, p.146-153, jun. 2015.

FERREIRA, M. G.; VALENTE, J. G.; GONÇALVES-SILVA, M. R. V.; SICHIERI, R. Consumo de bebida alcoólica e adiposidade abdominal em doadores de sangue. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n. 6, p. 1067-1073, 2008.

FIDELIX, Marcia Samia Pinheiro. **Manual Orientativo: Sistematização do Cuidado de Nutrição** / [organizado pela] Associação Brasileira de Nutrição; organizadora: Marcia Samia Pinheiro Fidelix. – São Paulo: Associação Brasileira de Nutrição, 2014.

FISBERG, Regina Mara *et al.* **Inquéritos Alimentares: métodos e bases científicas**. 1. ed. Barueri: Manole, 2005.

FORTUNA, J. L. Sweet preference, sugar addiction and the familial history of alcohol dependence: shared neural pathways and genes. **Journal of Psychoactive Drugs**, v. 42, n. 2, p. 147-51, 2010.

GARCIA, L. P.; FREITAS, L. R. S. Consumo abusivo de álcool no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 2, p.227-237, jun. 2015. Instituto Evandro Chagas.

GOTTFREDSON, N. C.; SOKOL, R. L. Explaining Excessive Weight Gain during Early Recovery from Addiction. **Substance Use & Misuse**, v. 54, n.5, p. 769-778, 2019.

GRIFFITHS, R. R.; BIGELOW, G. E.; LIEBSON, I. Facilitation of human tobacco self administration by ethanol: a behavioral analysis. **Journal of the Experimental Analysis of Behavior**, v. 25, n. 3, p. 279-292, 1976.

HECKMANN, W.; SILVEIRA, C. M. Dependência do álcool: aspectos clínicos e diagnósticos. In: ANDRADE, A. G.; ANTHONY, J. C.; SILVEIRA, C. M. Álcool e suas consequências: uma abordagem multiconceitual. **Barueri: Minha Editora**, 2009. p. 67-87.

HOCHMAN, B. et al. Desenhos de pesquisa. **Acta Cirurgica Brasileira**, v. 20, n. 2, 2005.

JOMAR, R. T.; ABREU, A. M. M.; GRIEP, R. H. Padrões de consumo de álcool e fatores associados entre adultos usuários de serviço de atenção básica do Rio de Janeiro, RJ, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 1, p. 27-37, 2014.

KACHANI, A. T.; HOCHGRAF, P. B. Dependência de Álcool. In: CÓRDAS, T. A.; KACHANI, A. T. e cols. *Nutrição em Psiquiatria*. Ed. 1, Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 217-232.

KNUDSEN, A. W. *et al.* Nutritional intake and status in persons with alcohol dependency: data from an outpatient treatment programme. **European Journal Of Nutrition**, v. 53, n. 7, p.1483-1492, jan. 2014.

KOOB, G. F.; VOLKOW, N. D. Neurocircuitry of addiction. **Neuropsychopharmacology**, v. 35, n. 1, p. 217- 38, Jan 2010.

KOEPP, M. J. *et al.* Evidence for striatal dopamine release during a video game. **Nature**, v. 393, n. 6682, p. 266-268, 1998.

KYLE, U. G. *et al.* Bioelectrical impedance analysis - part I: review of principles and methods. **Clinical Nutrition**, v. 23, n. 6, p. 1226-1246, 2004.

KYLE, U. G. *et al.* Bioelectrical impedance analysis – part II: utilization in clinical practice. **Clinical Nutrition**, v. 23, n. 6, p. 1430-1453, 2004.

LÁZARO, M. L. A local mechanism by which alcohol consumption causes cancer. **Oral Oncology**, v. 62, p. 149-152, nov. 2016.

LEE, N. M. *et al.* The neurobiology of overeating. Treating overweight individuals should make use of neuroscience research, but not at the expense of population approaches to diet and lifestyle. **EMBO Reports**, v. 13, n. 9, p. 785-790, 2012.

- LIMA, G. S. *et al.* Avaliação do estado nutricional e consumo alimentar de alcoolistas atendidos em um centro de reabilitação de Caruaru – PE, Brasil. **Nutrición clínica y dietética hospitalaria**, Madrid, v. 35, n.2, p.16-25, 2015.
- MAIO, R.; DICHI, J. B.; BURINI, R. C. Implicações do alcoolismo e da doença hepática crônica sobre o metabolismo de micronutrientes. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 37, n. 2, abr./jun. 2000.
- MARTÍN-GONZÁLEZ, C. *et al.* Prognostic value of changes in lean and fat mass in alcoholics. **Clinical Nutrition**, v. 30, n. 6, p. 822-830, 2011.
- MOLINA, P. E. *et al.* Alcohol Abuse: Critical Pathophysiological Processes and Contribution to Disease Burden. **Physiology**, v. 29, n. 3, p. 203-215, maio 2014.
- MOLINA, P. E. *et al.* Mechanisms of Alcohol-Induced Tissue Injury. **Alcoholism: clinical and experimental research**, v. 27, n. 3, p. 563–575, mar. 2003.
- OLIVEIRA, E. R. N. *et al.* Avaliação dos hábitos alimentares e dos dados antropométricos de dependentes químicos. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 9, n. 2, 2005.
- ORYWAL, K.; SZMITKOWSKI, M. Alcoholdehydrogenase and aldehydedehydrogenase in malignant neoplasms. **Clinical and Experimental Medicine**, v. 17, n. 2, p. 131-139, 2017.
- RANGE, B. P.; MARLATT, G. A. Terapia cognitivo-comportamental de transtornos de abuso de álcool e drogas. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 88-95, out. 2008.
- REIS, G. A. *et al.* Alcoolismo e seu tratamento. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v.7, n.2, 2014.
- RIBEIRO, A. C. *et al.* Validação de um questionário de frequência de consumo alimentar para população adulta. **Revista de Nutrição**, v. 19, n. 5, p. 553-562, out. 2006.
- SACHS, G. S.; GUILLE, C. Weight gain associated with use of psychotropic medications. **Journal of Clinical Psychiatry**, v. 60, p. 16-9, 1999.
- SANTOLARIA, F. *et al.* Low serum leptin levels and malnutrition in chronic alcohol misusers hospitalized by somatic complications. **Alcohol Alcohol**, v.38, n. 1, p. 60-6, 2003.
- SENGER, A. E. V. *et al.* Alcoolismo e tabagismo em idosos: relação com ingestão alimentar e aspectos socioeconômicos. **Revista Brasileira Geriatria Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 713-719, 2011.
- SHRIVASTAVA, A.; JOHNSTON, M. E. Weight-Gain in Psychiatric Treatment: Risks, Implications, and Strategies for Prevention and Management. **Mens Sana Monographs**, v. 8, n. 1, p. 53-68, 2010.

SILVA, J.D *et al.* Influência do estado nutricional no risco para transtornos alimentares em estudantes de nutrição. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.17, n. 12, p. 3399-3406, dez. 2012.

SIRTULI, J. F. *et al.* Hábitos alimentares e estado nutricional de dependentes químicos e alcoolistas em uma comunidade terapêutica. **Perspectiva**, Erechim, v. 39, n.145, p. 121-130, mar. 2015.

SLATER, B. *et al.* Validação de questionários de frequência alimentar - QFA: considerações metodológicas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 6, n. 3, p. 200-8, 2003.

SUPERA: Sistema para detecção do Uso abusivo e dependência de Substâncias Psicoativas: Encaminhamento, intervenção breve, Reinserção social e Acompanhamento / coordenação [da] 11. ed. Maria Lucia Oliveira de Souza Formigoni), 2017. O uso de substâncias psicoativas no Brasil: módulo 2. - 11. ed. – Brasília : Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas, 2017. 146 p.

SUTER, P.M.; HASLER, E.; VETTER, W. Effects of alcohol on energy metabolism and body weight regulation: is alcohol a risk factor for obesity? **Nutrition Reviews**, v. 55, n.5, p. 157-171, 1997.

TEO, C. R. P. A.; BALDISSERA, L; RECH, F. R. F. Adequação da alimentação ao perfil dos dependentes químicos em uma comunidade terapêutica: um estudo de caso. SMAD, **Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas**, Ribeirão Preto, v.7, n. 3, p. 119-125, set/dez. 2011.

TOFFOLO, M. C. F. *et al.* Escolha de alimentos durante a abstinência alcoólica: influência na fissura e no peso corporal. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v.60, n.4, p. 341-346, 2011.

TOFFOLO, M. C. F.; MARLIÉRE, C. A.; NEMER, A. S. A. Fatores de risco cardiovascular em alcoolistas em tratamento. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 62, n, 2, p. 115-123, 2013.

TOFFOLO, M. C. F. Perfil nutricional e bioquímico de alcoolistas frequentadores do CAPS ad de Ouro Preto, Minas Gerais [Dissertação]. Ouro Preto (MG): Universidade Federal de Ouro Preto; 2012.

VOLKOW, N. D.; WISE, R. A. How can drug addiction help us understand obesity? **Nature Neuroscience**, v. 8, n. 5, p. 555–560, 2005.

WANG, F.; ZHANG, Y-J.; ZHOU, Y.; LI, Y.; ZHOU, T.; ZHENG, J.; ZHANG, J-J.; LI, S.; XU, D-P.; LI, H-B. Effects of Beverages on Alcohol Metabolism: Potential Health Benefits and Harmful Impacts. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 17, n. 3, p. 354, 2016.

WANNAMETHEE, S. G.; SHAPER, A. G. Alcohol, body weight, and weight gain in middle aged men. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 77, n. 5, p. 1312–7, 2003.

WANNAMETHEE, S. G.; SHAPER, A. G.; WHINCUP, P. H. Alcohol and adiposity: effects of quantity and type of drink and time relation with meals. **International Journal of Obesity**, v. 29, n. 12, p. 1436-1444, 2005.

WILLHELM, F. F.; ESCOBAR, M.; PERRY, I. D. S. Alterações na composição corporal e em parâmetros antropométricos de dependentes de crack internados em unidade de adição. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 62, n. 3, p. 183-190, 2013.

World Health Organization (WHO). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO; 1998. (Report of a WHO Consultation on obesity).

World Health Organization (WHO). Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: World Health Organization; 1995.

ZIMMERMANN, U. *et al.* Epidemiology, implications and mechanisms underlying drug-induced weight gain in psychiatric patients. **Journal Of Psychiatric Research**, v. 37, n. 3, p.193-220, maio 2003.

APÊNCIDE 1: INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

FICHA DE COLETA DE DADOS – ANAMNESE NUTRICIONAL

DATA DA COLETA: ___/___/2019 Data da Internação: ___/___/2019 Data da Alta: ___/___/2019

1) DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Nome: _____ Cor: _____
 Data de Nascimento: ___/___/___ Idade: ___ anos Ocupação/Profissão: _____
 Estado Civil: _____ Procedência: _____
 Escolaridade: _____
 Prontuário: _____

2) PERFIL DE CONSUMO DE SUBSTÂNCIAS

Substância	Tipo	Quantidade/Frequência	Início
Alcool			
Tabaco			
Maconha			
Cocaína			
Crack			

3) EXAMES LABORATORIAIS

Exame	Data	Data
Hematócrito		
Hemoglobina		
Ureia		
Glicose		
Albumina		
Sódio		
Potássio		
Magnésio		
TGO		
TGP		
Triglicerídeos		
GGT		
Colesterol HDL		
Colesterol total		
Creatinina		
Lipase		

4) AVALIAÇÃO OBJETIVA

	Data	Data	Ganho de Peso	
Peso Atual				
Peso Usual				
Peso Ideal				
%PP				
Estatura				
IMC				
CC				

5) AVALIAÇÃO DO RISCO NUTRICIONAL: NRS 2002

IMC < 20,5Kg/m ² :	SIM / NÃO
Perda de peso nos últimos 3 meses:	SIM / NÃO
Redução da ingestão na última semana:	SIM / NÃO
Saúde gravemente comprometida:	SIM / NÃO
Idade maior ou igual a 70 anos:	SIM / NÃO
Estado Nutricional:	0 1 2 3
Severidade da Doença:	0 1 2 3
RESULTADO:	Score < - NA 2 3 - COM / SEM risco

6) ANAMNESE

Motivo da Internação: _____

Diagnósticos Clínicos (Médico): _____

Diagnósticos Psiquiátricos:

- Transtornos Mentais e Comportamentais Devidos ao Uso de Alcool – Síndrome de Dependência – CID F10

Ingestão Alimentar: _____

Hidratação: _____

Alterações na Cavidade Oral: _____

Sintomas TGI: () Náuseas () Vômitos () Diarreia () Constipação () Distensão Abdominal () Nenhum

Exame Físico: _____ () sem alterações

Edema/ Ascite: _____ Braden: _____ Morse:

7) BIOIMPEDÂNCIA – Biodynamics BIA 450

	Data:		Data:
Ângulo de Fase			
Capacitância do Corpo			
Resistência			
Reatância			
Distribuição de Massa	Kg	%	Kg/Percentual
Massa Celular Corporal			
Massa Extracelular			
Massa Magra			
Massa Gorda			
IMC			
Taxa Metabólica Basal			
Compartimentos de Água	Litros	%	
Água Intracelular			
Água Extracelular			
Água Corporal Total			
ACT/Massa Magra			
ACT/Peso Total			

8) OBSERVAÇÕES

ANEXO 1: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

CAAE 80099317.6.0000.5327

Título do Projeto: **“ESTADO NUTRICIONAL, NÍVEIS SÉRICOS DE LEPTINA E PERCEPÇÕES ALIMENTARES EM ALCOOLISTAS”**

Você está sendo convidado a participar da pesquisa “ESTADO NUTRICIONAL, NÍVEIS SÉRICOS DE LEPTINA E PERCEPÇÕES ALIMENTARES EM ALCOOLISTAS” realizada pela Unidade Psiquiátrica de Adição, tendo como responsável a Profa. Dra. Martine Elisabeth Kienzle Hagen.

O objetivo principal desta pesquisa é buscar uma relação entre o seu estado nutricional e o seu comportamento com relação ao consumo de álcool.

Se você aceitar participar da pesquisa, os procedimentos envolvidos em sua participação são os seguintes: você será pesado pela nutricionista responsável, uma vez por semana, durante todo o seu período de internação na Unidade de Adição Álvaro Alvim do HCPA. A sua altura será medida no momento da chegada à internação e será coletada uma amostra de seu sangue, em jejum de 12 horas. Alguns dos seus dados serão coletados do seu prontuário, será realizado um Questionário de Frequência Alimentar e será realizada a avaliação da composição corporal por bioimpedância elétrica no dia após a internação e no dia anterior à alta hospitalar. Para este teste, será necessário que você esteja em jejum por 4 horas e permaneça deitado durante a avaliação.

Os possíveis riscos ou desconfortos decorrentes da participação na pesquisa são relacionados a um possível desconforto devido à coleta de sangue e ao tempo de aplicação dos questionários e da bioimpedância. Uma equipe multiprofissional em saúde estará à disposição para atendimento caso você necessite durante qualquer momento da participação.

Os possíveis benefícios decorrentes da participação na pesquisa são para demonstrar a relação do estado nutricional e o uso de álcool, bem como o conhecimento do seu peso, altura e composição corporal.

Sua participação na pesquisa não é obrigatória. Caso você decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que você recebe ou possa vir a receber na instituição.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação na pesquisa e você não terá nenhum custo referente aos procedimentos envolvidos.

Os dados coletados durante a pesquisa são confidenciais. Os resultados serão apresentados sem a identificação dos participantes, ou seja, o seu nome não aparecerá na publicação dos resultados.

Você poderá solicitar novos esclarecimentos ou tirar suas dúvidas ligando para o Serviço de Nutrição e Dietética (51 3359-6504) e falar com a nutricionista Laíse ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), pelo telefone (51) 33597640, ou no 2º andar do HCPA, sala 2227, de segunda à sexta, das 8h às 17h.

A assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será em duas vias, permanecendo uma delas com você e outra com os pesquisadores.

Declaro que fui informado dos objetivos e de como vou participar deste estudo de forma clara, e que as minhas dúvidas foram respondidas.

Porto Alegre, _____ de _____, de 20_____.

Nome do Pesquisador: _____

Assinatura do Pesquisador: _____

Nome do Participante: _____

Assinatura do Participante: _____

ANEXO 3: DOSE PADRÃO (CONTÉM EM TORNO DE 14 GRAMAS DE ETANOL PURO) DE ACORDO COM O TIPO DE BEBIDA ALCOÓLICA

UMA DOSE PADRÃO DE ÁLCOOL EQUIVALE A:				
				
40 ml de pinga, uísque ou vodca	85 ml de vinho do Porto, vermutes ou licores	140 ml de vinho de mesa	340 ml de cerveja ou chope = 1 lata	600 ml 1 garrafa grande de cerveja contém 2 doses

FONTE: SUPERA, 2017.