
ARTIGO ORIGINAL

**ALTERAÇÕES NUTRICIONAIS E FATORES ASSOCIADOS EM PACIENTES
HOSPITALIZADOS POR PANCREATITE AGUDA****NUTRITIONAL CHANGES AND FACTORS ASSOCIATED WITH PATIENTS
HOSPITALIZED BY ACUTE PANCREATITIS**

Cintiane Rosa Ferreira¹
Angelica Rocha De Freitas Melhem²
Gabriela Datsch Bennemann³
Dalton Luiz Schiessel⁴
Mariana Abe Vicente Cavagnari⁵
Caryna Eurich Mazur⁶

RESUMO

Introdução: A pancreatite aguda (PA) é uma inflamação abrupta do pâncreas. Esta doença pode influenciar em alguns fatores, como alterações no estado nutricional e na ingestão alimentar. **Objetivo:** Estimar o estado nutricional, a dieta intrahospitalar e os fatores associados à doença em pacientes hospitalizados por PA. **Método:** Estudo transversal com pacientes diagnosticados com PA durante hospitalização. O estado nutricional dos pacientes foi avaliado por meio de peso e estatura para posterior cálculo do índice de massa corporal (IMC) e consumo dietético (com recordatório de dia alimentar habitual) e hospitalar (com avaliação da aceitação da dieta). **Resultados:** Foram avaliados 26 pacientes sendo 57,7% do sexo masculino e 46,1% hospitalizados por pancreatite de causa biliar. O sintoma mais comum apresentado foi a dor abdominal (57,7%) e 53,8% estavam em eutrofia no momento da avaliação de acordo com o IMC. Este valor não foi significativo quando comparado os sexos ($p>0,05$). A maioria dos pacientes recebeu prescrição de jejum (57,7%); 61,5% apresentaram perda de peso, não houve diferença estatística quando se comparou as variáveis do estudo com a classificação do estado nutricional ($p>0,05$). **Conclusão:** A maior parte dos pacientes estava com estado nutricional adequado, com ressalvas pois haviam relatos de perda de peso na maioria dos avaliados. A prescrição de jejum esteve presente na maior parte da amostra.

Descritores: Pancreatite. Desnutrição. IMC. Nutrição.

ABSTRACT

Introduction: Acute pancreatitis (AP) is an abrupt inflammation of the pancreas. This disease may influence some factors, such as changes in nutritional status and food intake. **Objective:** Evaluate the nutritional status, the hospital diet and the factors associated with the disease in patients hospitalized

¹ Graduanda em Nutrição – Universidade Estadual do Centro-Oeste - UNICENTRO. E-mail: cintianeferreira@yahoo.com.br

² Docente do Departamento de Nutrição da Universidade Estadual do Centro-Oeste - UNICENTRO. E-mail: angerocha@gmail.com

³ Docente Colaboradora do curso de Nutrição da Universidade Estadual do Centro-Oeste - UNICENTRO. E-mail: gabibennemann@gmail.com

⁴ Docente Adjunto C no Curso de Nutrição da Universidade Estadual do Centro-Oeste. E-mail: daltonls68@gmail.com

⁵ Atualmente é Docente colaboradora do Curso de Nutrição da Universidade Estadual do Centro-Oeste - UNICENTRO. E-mail: marianaav@hotmail.com

⁶ Docente Colaboradora do curso de Nutrição da Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO. carynanutricionista@gmail.com

for AP. **Method:** Cross-sectional study with inpatients diagnosed with AP. The nutritional status of the patients was evaluated by means of weight and height for later calculation of body mass index (BMI) and habitual with usual intake (food day recall) and hospital (with evaluation of diet acceptance). **Results:** Twenty-Six inpatients were evaluated 57.7% were male and 46.1% were hospitalized for biliary pancreatitis. The most common symptom presented was abdominal pain (57.7%) and according to BMI 53.8% were eutrophic at the time of evaluation, and was not significant when compared to sex ($p > 0.05$). Most patients received fasting prescription (57.7%); 61.5% presented weight loss, there was no statistical difference when comparing the study variables with the nutritional status classification ($p > 0.05$). **Conclusion:** The majority of inpatients had normal nutritional status, with reservations because there was a report of weight loss in the majority of the evaluated ones. The fasting prescription was present in most of the sample.

Keywords: Pancreatitis. Malnutrition. BMI. Nutrition.

INTRODUÇÃO

A pancreatite aguda (PA) é descrita como um processo inflamatório do pâncreas com caráter reversível na maioria dos casos, especialmente em adultos.¹ A PA possui várias etiologias como cirurgia abdominal, complicações decorrentes de fibrose cística, hipercalcemia, hiperparatireoidismo, hipertrigliceridemia, e colelitíase, a qual tem se caracterizado como uma das principais causas da PA.² Tem se observado aumento considerável da incidência de PA nos últimos 40 anos, sendo um dos principais motivos de internamento por doença gastrointestinal nos Estados Unidos.³ Segundo dados do DATASUS e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2014, no Brasil, a incidência era de 15,9 casos anualmente para cada 100.000 habitantes, constituindo-se uma das principais causas de óbitos na população masculina de 20 a 59 anos entre, os anos de 2009 e 2013.^{4,5}

Para o diagnóstico clínico da PA são utilizados os seguintes critérios: dor abdominal com início agudo na região epigástrica com irradiação para lombar; e exames laboratoriais como amilase ou lipase com valores superiores em três vezes o limite normal, além de exames de imagem.^{6,7} Quando pelo menos dois dos critérios supracitados estão presentes, já pode se considerar como um quadro de PA. Em seguida, torna-se necessário a classificação do estágio da doença segundo o Sistema de Classificação de Atlanta o qual classifica em duas fases: a liberação de citocinas ativados pelo pâncreas em processo inflamatório; e três níveis de gravidade segundo a presença e duração da falha orgânica do pâncreas.⁸

Nos pontos extremos da classificação do índice de massa corporal (IMC), a desnutrição e obesidade, possuem impacto direto no curso da doença, aumentando os casos de mortalidade nestes pacientes, e relacionado ao risco elevado de sepse, má cicatrização e falência múltipla de órgãos, o que pode elevar as chances de óbito.^{9,10} O estado nutricional contribui também para a associação com comorbidades como síndrome metabólica, alterações cardiorrespiratórias, doença do trato biliar, esteatose hepática e câncer gastrointestinal.¹¹ Ainda há controvérsias com relação a melhor conduta

dietoterápica, o que se sabe é que uma intervenção nutricional adequada pode melhorar o quadro clínico da PA. A conduta mais adotada para estes pacientes é o jejum para repouso do órgão, no entanto tal medida não procede em todos os casos, entretanto é mais indicado na PA grave, pois pacientes com desnutrição quando não alimentados tendem a aumentar os riscos de mortalidade.^{12,13} Evidências clínicas têm demonstrado que a terapia nutricional desencadeia menor estimulação pancreática tendo grandes benéficos. Porém, na prática clínica e nutricional torna-se necessário estudar a tolerância de cada paciente.¹⁴

O desenvolvimento desta pesquisa foi necessário como um suporte para os profissionais da área da saúde, como anexo do conhecimento em relação ao quadro de PA e para avaliação da melhor conduta a ser adotada, tanto em relação à nutrição com o paradigma - alimentar ou não o paciente, quanto a dados clínicos como principais doenças associadas, sintomas frequentes entre outros, com isso dando um melhor apoio aos profissionais e contribuindo para um melhor prognóstico e qualidade de vida. Dessa maneira, o objetivo deste trabalho foi avaliar o estado nutricional, a dieta habitual e intrahospitalar e os fatores associados à doença em pacientes hospitalizados por PA.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal prospectivo, realizado entre novembro de 2016 a agosto de 2017, conduzido em um hospital na cidade de Guarapuava Paraná. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da Universidade Estadual do Centro Oeste - UNICENTRO com o parecer 1.593.833/2016. Como etapa inicial, cada paciente ou seu responsável recebeu o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, concordando participar da pesquisa.

Foram incluídos indivíduos maiores de 20 anos, com o diagnóstico clínico confirmado de PA, sendo aplicada anamnese nutricional e avaliação antropométrica.

Dados sócio demográficos, estilo de vida, clínicos (prescrição dietoterápica, via de alimentação, histórico clínico, e desconfortos gástricos), nutricionais (aceitação da dieta, alimentação habitual, alterações de peso recente e sintomatologia apresentada), antropométricos (peso atual, peso usual, estatura), diagnóstico nutricional (apresentado pelo IMC) e consumo alimentar utilizado o dia alimentar habitual. O peso foi aferido com a utilização da balança digital com capacidade de até 200 Kg, na qual o paciente foi posicionado em pé no centro da balança de maneira que o peso do corpo ficasse distribuído igualmente, com postura ereta, descalço e com o mínimo de vestuário. A medida foi realizada duas vezes e utilizou-se a média das aferições.^{15,16, 17}

A avaliação do estado nutricional foi realizada através da obtenção do peso e da estatura para posterior cálculo do IMC (Kg/m^2), com os valores de peso (em quilos - kg) dividido pela estatura ao quadrado (metros ao quadrado - m^2). Para análise do IMC foram utilizados os valores conforme a

classificação da Organização Mundial de Saúde¹⁵ para adultos, para análise dos dados foi considerado <18,5kg/m² como desnutrição; 18,5 a 24,9 kg/m² eutrofia; 25 a 29,9 kg/m² como sobrepeso; e acima de 30 kg/m² como obesidade. E para idosos foi utilizado <22,0 kg/ m² como magreza, 22,0 a 27,0 kg/ m² adequado e >27,0 kg/ m² excesso de peso.^{16, 17}

A estatura foi medida de maneira recumbente no leito do paciente com a fita métrica inextensível, com capacidade máxima 2 metros, e escala em milímetros, a qual foi colocada esticada ao lado do paciente. A estatura compreendeu a aferição da cabeça até o calcanhar, para isso o paciente foi posicionado em decúbito dorsal com braços ao longo do corpo, pernas estendidas, sem a presença de travesseiro sobre a cabeça, a medida foi realizada duas vezes e utilizado a média.^{15, 17}

Para avaliação da ingestão oral convencional foi aplicado o dia alimentar habitual, com questões sobre os alimentos e bebidas consumidos habitualmente, técnicas de preparo, e informações relacionadas ao peso, tamanho da porção ou medidas caseiras, sendo em gramas ou mililitros.¹⁸ O dia alimentar habitual foi avaliado com auxílio do *software* Avanutri 4.0 (Sistema de avaliação e prescrição nutricional). Foram avaliados os valores de maneira descritiva: calorias totais consumidas, colesterol, gorduras saturadas, gorduras monoinsaturadas, gorduras poli-insaturadas e fibras.

A análise estatística foi realizada por testes descritivos para medidas de tendência central da amostra (média, mediana, desvio-padrão, mínimo e máximo) além das frequências absolutas e relativas (%). Foi aplicado o teste de Shapiro Wilk para verificação da normalidade da amostra. Adultos e idosos foram agrupados segundo a classificação do IMC para a análise estatística. Para comparação entre sexo e estado nutricional pelo IMC foi aplicado para os valores com distribuição normais o Teste T e qui-quadrado para a distribuição de proporções como teste não paramétrico. Além disso, foi utilizado o teste de Mann-Whitney para comparação entre os grupos de estado nutricional e variáveis dietéticas. Quando o valor de p foi menor de 0,05 foi considerado com significância estatística. Procedeu-se a análise estatística por meio do programa estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS®) versão 22.0 para Windows.

RESULTADOS

Participaram do estudo 26 pacientes hospitalizados por PA. A média de idade observada foi 53,4±15,7 anos. Conforme apresentado na Tabela 1, a maioria (57,7%) era do sexo masculino e 30,8% eram idosos. A maioria da amostra (46,1%) tinha como etiologia a PA biliar. O tabagismo se mostrou presente em 38,5%, com maior predominância entre as mulheres (54,5%). Em relação aos sintomas encontrados, 57,7% e 30,8% dos pacientes relataram dor abdominal e vômito, respectivamente. A maioria (53,8%) dos pacientes estavam em eutrofia no momento da avaliação nutricional, 11,5% estavam em obesidade e 36,6% em sobrepeso (Tabela 1).

Em relação à dieta prescrita aos pacientes, 57,7% estavam em jejum no momento da avaliação nutricional. A aceitação da dieta hospitalar foi avaliada como ruim por 23,1% dos entrevistados. A mediana de consumo de calorias diária foi de 1144,9 kcal (valor mínimo de 563,8 kcal; máximo de 3415,4 kcal) e cerca de 10,0 g de consumo de fibras. Observou-se o relato de perda de peso em 61,5% dos pacientes. (Tabela 2).

DISCUSSÃO

Neste estudo, a análise do estado nutricional dos pacientes com PA demonstrou que a maioria se encontrava em eutrofia, a dieta habitual estava modificada, com baixo consumo calórico e a prescrição dietoterápica, em sua maioria, era de jejum.

Assim como no presente estudo, Wilcox et al.¹⁹ observaram que ocorria uma ligeira predominância de pacientes do sexo masculino ou até mesmo uma distribuição igualitária entre os sexos. Já para Andersson et al.²⁰ em acompanhamento de 20 anos de estudo com pacientes com a grande maioria eram homens. Em um estudo realizado nos Estados Unidos conduzido por Fegenholz et al.²¹ com coletas num período de 10 anos constatou que a PA apresenta um aumento exponencial dos 40 anos aos 80 anos de idade, sendo o sexo masculino mais atingido. A média de idade neste estudo foi de aproximadamente 53 anos, a maioria da amostra constituída por adultos. Em estudo de Álvares et al.²² a média de idade observada foi menor (46,7 anos) com variação de 16-82 anos.

O tabagismo se mostrou prevalente neste estudo, sendo com maior predominância nas mulheres. Greer et al.²³ relatam que o tabagismo quando presente por um período de tempo considerável torna-se um cofator importante, elevando os riscos para desenvolvimento de PA e outras comorbidades. Álvares et al.²² em estudo retrospectivo, observaram um percentual de 17,5% de tabagistas, um valor inferior ao apresentado na presente pesquisa.

Apesar da maioria dos entrevistados estarem em eutrofia, uma parte considerável (46,1%) apresentou estado nutricional de sobrepeso ou obesidade. Cruz-Monserrate et al.²⁴ relatam que o quadro de obesidade está diretamente correlacionado com a evolução clínica da PA e seu prognóstico clínico. Neste estudo foi avaliado, embora sem diferença significativa, o consumo de gorduras saturadas e monoinsaturadas, as quais foram mais frequentes em pacientes com sobrepeso e obesidade, sabe-se que o consumo inadequado dessas gorduras são cofatores importantes para o aumento do risco de cálculos biliares, e assim a exacerbação de PA de causa biliar, a maior etiologia encontrada neste estudo. Assim como sobrepeso e obesidade se mostraram predominante no sexo masculino, o quadro clínico de PA de causa biliar também foi encontrado com maior prevalência em homens.

Foi observada prescrição de jejum como conduta nutricional mais frequente entre os pacientes avaliados, tal procedimento se dá como uma opção de repouso ao pâncreas, com isso diminuindo os sintomas. O repouso pancreático é uma das causas da indicação de jejum, atualmente há muitas

discrepâncias sobre a discussão desse tema nos pacientes com diagnóstico de PA. Porém tal procedimento não se torna recomendável na maioria dos casos, independente do estado nutricional. Sabe-se que a falta de alimentação pode prolongar o tempo de recuperação do paciente, podendo até piorar o prognóstico clínico. Sabe-se que catabolismo proteico e energético pode ser piorado quando o jejum se estende por mais de uma semana.²⁵ Hegazi et al.²⁶ avaliando dois grupos de pacientes, um com protocolo de alimentação via oral zero e outro com alimentação normal observou que os pacientes que consumiram alimentos sólidos reduziram de forma significativa sua permanência em ambiente hospitalar. Li et al.¹³ também em estudo semelhante, no entanto, o paciente decidia quando estava pronto para se alimentar, observaram que menor tempo para reintrodução alimentar segundo o paciente resultou em período menor de permanência hospitalar e sem relato de eventos adversos notados pelo próprio paciente. Ainda, o jejum pode ser prescrito devido à intolerância à dieta oral porque, na maioria das vezes, o paciente está com distensão abdominal.

A baixa aceitação da dieta, e descrição da mesma como sendo ruim pelos pacientes foi encontrada em valores consideráveis em todos que apresentavam dieta via oral. Sousa et al.²⁷, em seu estudo demonstra que geralmente a baixa aceitação alimentar no ambiente hospitalar ocorre devido ao próprio quadro clínico e hospitalização, pois pode haver sintomatologia exacerbada após uma refeição como inapetência, alterações do paladar, mudança de hábitos e insatisfação com as preparações, com o ambiente hospitalar e com, até mesmo, o tipo de atendimento prestado.²⁷

Neste estudo foi observado a prescrição de jejum, no entanto a terapia nutricional (TN) se mostra como uma opção para manutenção do estado nutricional do paciente, minimizando o catabolismo e evitando a desnutrição proteica energética. McClave et al.²⁸ mostram que pacientes que recebem TN apresentam uma melhoria na resposta medicamentosa, clínica e nutricional da doença. Essa melhora também é observada na resposta inflamatória e metabólica do paciente.²⁹ A nutrição parenteral (NP) também se mostra como uma opção à esses pacientes no entanto é uma dieta de alto custo, e está associado a desvantagens, incluindo disfunção da barreira mucosa intestinal podendo acarretar em sepse de origem intestinal.³⁰

A dor abdominal e o quadro de vômito foram os sintomas mais encontrados nos pacientes com PA. Segundo Skipworth et al.³¹ a dor é o sintoma mais comum e importante na PA, localizada na região abdominal podendo ser recorrente, intensa, perdurando por um longo período. Os sintomas, especialmente a dor, levam a uma diminuição da ingestão alimentar, refletindo também no estado nutricional do paciente.

O presente estudo apresentou limitações relacionados ao baixo número amostral, levando em consideração a dependência no número de pacientes hospitalizados por PA. A impossibilidade do cálculo do gasto energético total (GET) devido ao baixo conteúdo de informações como atividades

realizadas ao longo do dia, e falta de equipamento adequado (estadiômetro) para a aferição da estatura também foram limitações para a finalização do estudo.

CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou a importância da avaliação do paciente com PA hospitalizado. O quadro de sobrepeso ou obesidade se mostrou presente em quase metade dos indivíduos. Porém, houve relato de perda de peso na maioria dos pacientes no período de hospitalização, especialmente devido aos sintomas da doença, o que pode cursar para um mau prognóstico. A maioria dos indivíduos estava com prescrição de jejum durante a avaliação. Assim, sugerem-se novos estudos, especialmente, de acompanhamento dietoterápico e com predição de desfechos clínicos para melhor compreensão dos fatores levantados na presente pesquisa.

REFERÊNCIAS

1. Li-Long Pan, Jiahong Li, Muhammad Shamoan, Madhav Bhati, Jia Sun. Recent Advances on Nutrition in Treatment of Acute Pancreatitis. Nutritional Interventions in Clinical AP. *Frontiers in Immunology*.2017; 8: 762- 30.
2. Machicado JD, Yadav D. Epidemiology of Recurrent Acute and Chronic Pancreatitis: Similarities and Differences. *Dig Dis Sci*. 2017; 62: 1683–1691.
3. Janisch. n. and t. Gardner, Recent Advances in Managing Acute Pancreatitis. *Faculty Rev*-1474. 2015;4: 1000.
4. Brasil. Instituto Brasileiro De Geografia E Estatístico-Ibge. Características gerais da população. Censo Demográfico 2010 [Acessado em 06 de setembro de 2017] Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/populacao/pop_Censo2000.pdf.
5. Brasil. Ministério Da Saúde. Datasus. Informações de saúde - 2014 [Acesso em 06 de setembro de 2017] Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sih/cnv/mrbr.def>.
6. Morinville VD, Husain SZ, Bai H, Barth B, Alhosh R, Durie PR, Freedman SD, Himes R, Lowe ME, Pohl J, Werlin S, Wilschanski M, Uc A. Definitions of pediatric pancreatitis and survey of current clinical practices: Report from INSPPIRE (International Study Group Of Pediatric Pancreatitis: In Search For A Cure). *J Pediatr Gastroenterol Nutr*.2012; 55(3): 261.
7. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. Acute Pancreatitis: What Is It, Why Is It on the Rise, and What Are the Current Nutrition Recommendations. *Academy of Nutrition and Dietetics*. 2017
8. Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, Gooszen HG, Johnson CD, Sarr MG, Tsiotos GG, Vege SS. Classification of acute pancreatitis—2012: Revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. *Gut*. 2013; 62(1): 102-111.

9. Quan H, Wang X, Guo CA. Meta-Analysis of Enteral Nutrition and Total Parenteral Nutrition in Patients with Acute Pancreatitis. *Gastroenterology Research and Practice*. 2011; 201(1): 1-9.
10. Zobeida cruz-monserrate, Darwin L, Conwell, Somashekar G, Krishna. The Impact of Obesity on Gallstone Disease, Acute Pancreatitis, and Pancreatic Cancer. *Obesity and Disease*. Elsevier Inc. All rights reserved, 2016.
11. Wang YC, Mcpherson K, Marsh T, Gortmaker SL, Brown M. Health and economic burden of the projected obesity trends in the USA and the UK. *Lancet*. 2011; 378: 815-25.
12. Melody GB, Varsha A, Maxim S, Petrov. The oral refeeding trilemma of acute pancreatitis: what, when and who. *Expert Rev. Gastroenterol. Hepatol*. Early online. 2015: 1–8.
13. Li J, Xue GJ, Liu YL, Javed MA, Zhao XL, Wan MH, Chen GY, Altaf K, Huang W, Tang WF. Early Oral Refeeding Wisdom in Patients With Mild Acute Pancreatitis. *Refeeding Wisdom in Mild AP*. *Pancreas*. 2013; 42(1): 88-91
14. Lodewijkx PJ, Besselink MG, Witteman BJ, Schepers NJ, Gooszen HG, Santvoort HC, Bakker OJ. Nutrition in acute pancreatitis: a critical review. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol*. 2016; 10: 571-80.
15. World Health Organization (WHO). WHO Expert Committee on Physical Status: the use and interpretation of anthropometry physical status. Geneva: World Health Organization; 1995 (WHO Technical Report Series; 854).
16. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. 1994; 21 (1).
17. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica. Orientações para a Coleta e Análise de Dados Antropométricos em Serviço de Saúde: Norma Técnica de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011.
18. Hankin JH, Wilkens L. Development and validation of dietary assessment methods for culturally diverse populations. *American Journal of Clinical Nutrition*. 1994; 59:198S-200S.
19. Wilcox CM, Sandhu BS, Singh V, Gelrud A, Abberbock JN, Sherman S, Cote GA, Al-Kaade S, Anderson MA, Gardner TB, Lewis MD, Forsmark CE, Guda NM, Romagnuolo J, Baillie J, Amann ST, Muniraj T, Tang G, Conwell DL, Banks PA, Brand RE, Slivka A, Whitcomb D, Yadav D. Racial differences in the clinical profile, causes, and outcome of chronic pancreatitis. *Am J Gastroenterol*. 2016;111:1488–1496.
20. Andersson R, Andersson B, Haraldsen P, Drewsen G, Eckerwall G. Incidence, management and recurrence rate of acute pancreatitis. *Scand J Gastroenterol*. 2004; 39:891–894.
21. Fagenholz P, Castillo C, Harris N, Pelletir, Camargo CA. National study of United States emergency department visits for acute pancreatitis, 1993-2003” *BMC Emergency Medicine*. 2007; 7:1.
22. Álvares LG, Silva AF, Silva AL. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes com pancreatite aguda em um hospital público de São Luís, Maranhão. *Rev Pesq Saúde*, 2013; 14(2): 109-112.
23. Greer JB, Thrower E, Yadav D. Epidemiologic and mechanistic associations between smoking and pancreatitis. *Curr Treat Options Gastroenterol*. 2015; 13:332–346.



24. Zobeida Cruz-Monserrate, Darwin L, Conwell, Somashekar G, Krishna. The Impact of Obesity on Gallstone Disease, Acute Pancreatitis, and Pancreatic Cancer. *Gastroenterol Clin N Am*, 2016.
25. Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral Sociedade Brasileira de Clínica Médica Associação Brasileira de Nutrologia. *Terapia nutricional na pancreatite aguda. Projeto Diretrizes*, 2011.
26. Hegazi R, Raina A, Graham T, Rolniak S, Centa P, Kandil H, O'Keefe SJ. Early jejunal feeding initiation and clinical outcomes in patients with severe acute pancreatitis. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2011;35(1):91-6
27. Sousa AA, Gloria MS, Cardoso TS. Aceitação de dietas em ambiente hospitalar. *Rev. Nutr* 2011; 24(2): 287-294.
28. McClave AS, Chang WK, Dhaliwal R, Heyland DK. Nutricion support in acute pancreatitis: a systematic review of the literature. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2006, 30: 146-56.
29. Gianotti L, Meier R, Lobo DN, Bassi C, Dejong CHC, Ockenga J, Irtun O, MacFie J. ESPEN guidelines on parenteral nutrition: pancreas. *Clin Nutr* 2009; 28: 428-35.
30. Kalfarentzos F, Karavias DD, Karatzas TM, Alevizatos BA, Androulakis JA. Total parenteral nutrition severe acute pancreatitis. *J Am Coll Nutr*. 1991;10:156-62.
31. Skipworth JR, Shankar A, Pereira SP. Managing acute and chronic pancreatitis. *Practitioner*. 2010; 254(1733): 23-7.

TABELAS
Tabela 1: Perfil clínico e nutricional de pacientes com pancreatite aguda comparados com o sexo.

	<i>Total (n=26)</i>	<i>Mulheres (n=11)</i>	<i>Homens (n=15)</i>	<i>p</i>
Idade – anos (média/DP)	53,4±15,7	50,2±13,5	55,7±17,3	>0,05*
Etiologia - n (%)				
Pancreatite aguda de causa biliar	12 (46,1)	4 (36,4)	8 (53,3)	
Pancreatite aguda alcoólica	5 (19,3)	1 (9,1)	4 (26,7)	>0,05†
Outras causas	9 (34,6)	6 (54,5)	3 (20,0)	
Comorbidades – n (%)				
Colecistite	10 (38,5)	6 (54,5)	4 (26,7)	
Hipertensão arterial	2 (7,7)	1 (9,1)	1 (6,7)	
Diabetes <i>mellitus</i>	2 (7,7)	1 (9,1)	1 (6,7)	>0,05†
Esteatose hepática	2 (7,7)	0 (0,0)	2 (13,3)	
Outras	4 (15,4)	1 (9,1)	3 (20,0)	
Sem comorbidades	6 (23,1)	2 (18,2)	4 (26,7)	
Tabagismo - n (%)	10 (38,5)	6 (54,5)	4 (26,7)	>0,05†
Sintomas relatados – n (%)				
Náusea	6 (23,1)	3 (27,3)	3 (20,0)	
Vômito	8 (30,8)	4 (36,4)	4 (26,7)	>0,05†
Dor abdominal	15 (57,7)	7 (63,6)	8 (53,3)	
Diarreia	3 (11,5)	0 (0,0)	3 (20,0)	
IMC – Kg/m ² (média/DP)	26,1±4,5	27,2±6,4	25,3±2,1	>0,05*
Classificação - IMC – n (%)				
Eutrofia	14 (53,8)	6 (54,5)	8 (53,3)	>0,05†
Sobrepeso/obesidade	12 (46,1)	5 (45,5)	7 (46,7)	

* Teste T de Student;

† Teste de Qui-quadrado

Notas: Outras comorbidades incluem: Esofagite de refluxo, hérnia de hiato, gastrite e enfisema pulmonar; IMC = índice de massa corporal; n: número amostral; DP: Desvio-padrão; p: valor estatístico do teste; %: percentual; Kg: quilograma; m²: metros quadrados.

Tabela 2: Comparação da dieta e alteração nutricional de acordo com o diagnóstico nutricional dos pacientes com pancreatite aguda.

	<i>Total (n=26)</i>	<i>Eutróficos (n=14)</i>	<i>Sobrepeso/Obesidade (n=12)</i>	<i>p</i>
Dieta prescrita – n (%)				
Jejum	15 (57,7)	8 (57,1)	7 (58,3)	
Brandas	4 (15,4)	2 (14,3)	2 (16,7)	>0,05*
Leve	4 (15,4)	3 (21,4)	1 (8,3)	
Outras	3 (11,5)	1 (7,2)	2 (16,7)	
Aceitação da dieta – n (%)				
Boa	4 (15,4)	1 (7,2)	3 (25,0)	>0,05*
Ruim	6 (23,1)	4 (28,5)	2 (16,7)	
Jejum	16 (61,5)	9 (64,3)	7 (58,3)	
Alimentação habitual - n (%)				
Alterada	11 (42,3)	7 (50,0)	4 (33,3)	>0,05*
Inalterada	15 (57,7)	7 (50,0)	8 (66,7)	
Alteração de peso				
Ganho de peso	4 (15,4)	2 (14,3)	2 (16,7)	>0,05*
Perda de peso	16 (61,5)	9 (64,3)	7 (58,3)	
Não houve alteração	6 (23,1)	3 (21,4)	3 (25,0)	
Consumo de Kcal diária (Mediana; min-máximo)	1144,9 (563,8-3415,4)	1130,7 (563,8-2392,3)	1311,5 (650,6-3415,4)	>0,05†
Consumo de colesterol - mg (Mediana; min-máximo)	146,3 (0-572,1)	119,7 (0,0-328,0)	146,3 (51,3-572,1)	>0,05†
Consumo de gordura saturada – g (Mediana; min-máximo)	7,8 (0,9-49,4)	6,2 (0,9-13,5)	9,1 (2,9-49,4)	>0,05†
Consumo de gordura poliinsaturada – g (Mediana; min-máximo)	3,3 (0,7-15,9)	3,9 (0,7-15,9)	3,3 (1,2-14,6)	>0,05†
Consumo de gordura	4,1 (0,5-54,5)	3,7 (0,5-10,6)	4,1 (1,3-54,5)	>0,05†



moninsaturada – g

(Mediana; min-máximo)

Consumo de fibras – g	10,0 (5,0-33,3)	9,4 (5,0-18,2)	11,1 (5,6-33,3)	>0,05†
-----------------------	-----------------	----------------	-----------------	--------

(Mediana; min-máximo)

* Teste de Qui-quadrado.

† Teste de Mann-Whitney.

Notas: g=grama; min=mínimo; Kcal= quilocalorias.