

32. Meier R., Ockenga J., Pertkiewicz M. et al. ESPEN guidelines on enteral nutrition: pancreas. *Clin. Nutr.* 2006. Vol. 25, No 2. P. 275–284.
33. Mirtallo J. M., Forbes A., McClave S. A. et al. International consensus guidelines for nutrition therapy in pancreatitis. *JPEN J. Parenter. Enteral. Nutr.* 2012. Vol. 36, No 3. P. 284–291.
34. Nakamura T., Takebe K., Imamura K. et al. Fat-soluble vitamins in patients with chronic pancreatitis (pancreatic insufficiency). *Acta Gastroenterol. Belg.* 1996. Vol. 59, No 1. P. 10–14.
35. O'Keefe S. J., Cariem A. K., Levy M. The exacerbation of pancreatic endocrine dysfunction by potent pancreatic exocrine supplements in patients with chronic pancreatitis. *J. Clin. Gastroenterol.* 2001. Vol. 32, No 4. P. 319–323.
36. O'Keefe S. J. D. Acute and chronic pancreatitis. In: O'Keefe S. J. D., ed. *Principles and Practice of Nutritional Support*. New York: Springer-Verlag, 2015. P. 169–188.
37. O'Keefe S. J. D. *The Principles and Practice of Nutritional Support*. New York: Springer, 2015.
38. O'Keefe S., Rolniak S., Raina A., Graham T., Hegazi R., Centa-Wagner P. Enteral feeding patients with gastric outlet obstruction. *Nutr. Clin. Pract.* 2012. Vol. 27, No 1. P. 76–81.
39. O'Keefe S. J. A guide to enteral access procedures and enteral nutrition. *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 2009. Vol. 6, No 4. P. 207–215.
40. Papazachariou I. M., Martinez-Isla A., Efthimiou E., Williamson R. C., Girgis S. I. Magnesium deficiency in patients with chronic pancreatitis identified by an intravenous loading test. *Clin. Chem. Acta.* 2000. Vol. 302, No 1–2. P. 145–154.
41. Reddy S. V., Ramesh V., Bhatia E. Double blind randomized control study of intramuscular vitamin D3 supplementation in tropical calcific pancreatitis. *Calcif. Tissue Int.* 2013. Vol. 93, No 1. P. 48–54.
42. Reynaert H., Debeuckelaere S., De Waele B., Meyesman M., Goossens A., Devis G. The brown bowel syndrome and gastrointestinal adenocarcinoma. Two complications of vitamin E deficiency in celiac sprue and chronic pancreatitis? *J. Clin. Gastroenterol.* 1993. Vol. 16, No 1. P. 48–51.
43. Ruiz-Martin M. M., Boto-de-los-Bueis A., Romero-Martin R. [Severe bilateral ocular affection caused by vitamin A deficiency]. *Arch. Soc. Esp. Oftalmol.* 2005. Vol. 80, No 11. P. 663–666.
44. Sikkens E. C., Cahen D. L., Koch A. D. et al. The prevalence of fat-soluble vitamin deficiencies and a decreased bone mass in patients with chronic pancreatitis. *Pancreatol.* 2013. Vol. 13, No 3. P. 238–242.
45. Sikkens E. C., Cahen D. L., van Eijck C., Kuipers E. J., Bruno M. J. Patients with exocrine insufficiency due to chronic pancreatitis are undertreated: a Dutch national survey. *Pancreatol.* 2012. Vol. 12, No 1. P. 71–73.
46. Singh S., Midha S., Singh N., Joshi Y. K., Garg P. K. Dietary counseling versus dietary supplements for malnutrition in chronic pancreatitis: a randomized controlled trial. *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* 2008. Vol. 6, No 3. P. 353–359.
47. Siriwardena A. K., Mason J. M., Sheen A. J., Makin A. J., Shah N. S. Antioxidant therapy does not reduce pain in patients with chronic pancreatitis: the ANTICIPATE study. *Gastroenterology.* 2012. Vol. 143, No 3. P. 655–663.
48. Skipworth J. R., Raptis D. A., Wijesuriya S. et al. The use of nasojejunal nutrition in patients with chronic pancreatitis. *JOP.* 2011. Vol. 12, No 6. P. 574–580.
49. Sudeep K., Chacko A., Thomas N. et al. Predictors of osteodystrophy in patients with chronic nonalcoholic pancreatitis with or without diabetes. *Endocrine Pract.* 2011. Vol. 17, No 6. P. 897–905.
50. Tignor A. S., Wu B. U., Whitlock T. L. et al. High prevalence of low-trauma fracture in chronic pancreatitis. *Am. J. Gastroenterol.* 2010. Vol. 105, No 12. P. 2680–2686.
51. Yokota T., Tsuchiya K., Furukawa T., Tsukagoshi H., Miyakawa H., Hasumura Y. Vitamin E deficiency in acquired fat malabsorption. *J. Neurol.* 1990. Vol. 237, No 2. P. 103–106.

УДК 616.37-002.2-085.874(100)

doi: 10.33149/vkr.2021.01.03

RU Нутритивное обеспечение при хроническом панкреатите: международные взгляды

Н. Б. Губергриц¹, Н. В. Беляева¹, А. В. Цыс², Т. Л. Можина³

¹Медицинский центр «Медикап», Одесса, Украина

²Запорожский государственный медицинский университет, Запорожье, Украина

³Центр здорового сердца, Харьков, Украина

Ключевые слова: нутритивное обеспечение, хронический панкреатит, внешнесекреторная недостаточность поджелудочной железы, энтеральное питание, парентеральная нутритивная поддержка, заместительная ферментная терапия

Проведение нутритивной поддержки при хроническом панкреатите (ХП) представляет собой достаточно непростую задачу, ведь недостаточное потребление пищи может быть обусловлено болевым и диспепсическим синдромом, вредными привычками: курением и злоупотреблением алкоголем. В статье приведены эпидемиологические данные о распространенности недостаточного питания и трофологической недостаточности у больных ХП в зависимости от географического региона. Рассмотрены причины снижения индекса массы тела и развития трофологической недостаточности при ХП. Подчеркнута ведущая роль стеатореи, алкоголизма, дефицитного или несбалансированного рациона питания в возникновении нутритивных нарушений. Перечислены основные нутритивные нарушения, свойственные больным ХП: различные гиповитаминозы (дефицит жирорастворимых витаминов А, Е, D), остеопороз или остеопения (вследствие мальабсорбции кальция и витамина D, воздействия других факторов).

В статье изложены основные принципы лечебного питания при ХП с внешнесекреторной недостаточностью поджелудочной железы, приведены суточные дозы основных нутриентов. Перечислены современные международные рекомендации по питанию больных ХП, подчеркнуты такие основополагающие нюансы, как отсутствие специальной «панкреатической диеты», необходимость приема адекватных доз заместительной ферментной терапии и обогащение рациона антиоксидантами. Рассмотрены показания к проведению энтерального и парентерального питания, указаны преимущества и недостатки каждого из методов нутритивной поддержки. Перечислены составляющие структурированной оценки питания больных ХП, охарактеризован рациональный подход к обеспечению нутритивной поддержки при ХП.

УДК 616.37-002.2-085.874(100)

doi: 10.33149/vkr.2021.01.03

UA Нутритивне забезпечення при хронічному панкреатиті: міжнародні погляди

Н. Б. Губергриц¹, Н. В. Бєляєва¹, О. В. Цис², Т. Л. Можина³

¹Медичний центр «Медікап», Одеса, Україна

²Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна

³Центр здорового серця, Харків, Україна

Ключові слова: нутритивне забезпечення, хронічний панкреатит, зовнішньосекреторна недостатність підшлункової залози, ентеральне харчування, парентеральна нутритивна підтримка, замісна ферментна терапія

Надання нутритивної підтримки при хронічному панкреатиті (ХП) являє собою досить непросте завдання, адже недостатнє споживання їжі може бути обумовлено больовим і диспепсичним синдромом, шкідливими звичками: курінням і зловживанням алкоголем. У статті наведені епідеміологічні дані щодо поширеності недостатнього харчування і трофологічної недостатності у хворих на ХП залежно від географічного регіону. Розглянуті причини зниження індексу маси тіла і трофологічної недостатності при ХП. Підкреслена провідна роль стеатореї, алкоголізму, дефіцитного або незбалансованого раціону харчування у розвитку нутритивних порушень. Перераховані основні нутритивні порушення, властиві хворим на ХП: різноманітні гіповітамінози (дефіцит жиророзчинних вітамінів А, Е, D), остеопороз або остеопенія (внаслідок мальабсорбції кальцію і вітаміну D, впливу інших факторів). У статті викладені основні принципи лікувального харчування при ХП із зовнішньосекреторною недостатністю підшлункової залози, наведені добові дози

основних нутрієнтів. Розглянути сучасні міжнародні рекомендації з харчування хворих на ХП, підкреслені такі основні нюанси, як відсутність спеціальної «панкреатичної дієти», необхідність прийому адекватних доз замісної ферментної терапії і збагачення раціону антиоксидантами. Розглянуто показання до проведення ентерального і парентерального харчування, підкреслені переваги і недоліки кожного з методів нутритивної підтримки. Перераховано складові структурованої оцінки харчування хворих на ХП, охарактеризовано раціональний підхід до забезпечення нутритивної підтримки при ХП.

EN Nutritional support of chronic pancreatitis: international views

N. B. Gubergrits¹, N. V. Byelyayeva¹, A. V. Tsys², T. L. Mozhyna³

¹Medical Center “Medikap”, Odessa, Ukraine

²Zaporizhzhya State Medical University, Zaporizhzhya, Ukraine

³Healthy Heart Center, Kharkiv, Ukraine

Key words: nutritional support, chronic pancreatitis, exocrine pancreatic insufficiency, enteral feeding, parenteral nutritional support, enzyme replacement therapy

Nutritional support for chronic pancreatitis (CP) is a difficult task as inadequate food intake may be caused by pain and dyspeptic syndrome, bad habits, such as smoking and alcohol abuse. The article presents epidemiological data on the prevalence of malnutrition and trophological insufficiency in patients with CP, depending on the geographical region. The causes of a decrease in body mass index and the development of trophological insufficiency in CP are considered. The leading role of steatorrhea, alcoholism, deficient or unbalanced diet in the occurrence of nutritional disorders is emphasized. The main nutritional disorders typical for CP are listed: various hypovitaminoses (deficiency of fat-soluble vitamins A, E, D), osteoporosis or osteopenia (due to malabsorption of calcium and vitamin D, exposure to other factors). The article describes the basic principles of therapeutic nutrition in CP with exocrine pancreatic insufficiency; daily doses of the main nutrients are noted. Current international recommendations on the nutrition of patients with CP are listed; such fundamental nuances as the absence of a special “pancreatic diet”, the need for adequate doses of enzyme replacement therapy and enrichment of the diet with antioxidants are emphasized. The indications for enteral and parenteral nutrition are considered; the advantages and disadvantages of each nutritional support technique are indicated. The components of a structured assessment of the nutrition in CP are listed; a rational approach to providing nutritional support for CP is characterized.