

13. Munigala S., Kanwal F., Xian H. et al. Increased risk of pancreatic adenocarcinoma after acute pancreatitis. *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* 2014. Vol. 12. P. 1143–1150.e1.
14. Neoptolemos J. P., Stocken D. D., Friess H. et al. A randomized trial of chemoradiotherapy and chemotherapy after resection of pancreatic cancer. *N. Engl. J. Med.* 2004. Vol. 350. P. 1200–1210.
15. Rana S. S., Gorski U., Gupta P. et al. Pancreatic cancer masked by acute pancreatitis as well as an unusual iatrogenic complication. *J. Dig. Endosc.* 2018. Vol. 9. P. 88–91.
16. Richardson J. T. The analysis of 2 x 2 contingency tables — yet again. *Stat. Med.* 2011. Vol. 30. P. 890.
17. Siegel R. L., Miller K. D., Jemal A. Cancer statistics, 2018. *CA Cancer J. Clin.* 2018. Vol. 68. P. 7–30.

УДК: 616.37-006.6-02:616.37-002]-039.4

doi: 10.33149/vkr.2021.01.05

RU Определение панкреатита как фактора риска рака поджелудочной железы: роль, частота и время развития

A. Syed^{1,2}, O. Babich¹, P. Thakkar³, A. Patel¹, H. Abdul-Baki¹, K. Farah¹, S. Morrissey¹, M. Mitre¹, M. Dhawan¹, G. Kochhar¹, A. Kulkarni¹, S. Thakkar¹

¹Отделение гастроэнтерологии, Медицинская сеть Allegheny, Питтсбург, Пенсильвания;

²Отделение внутренней медицины, Медицинский центр MetroHealth, Кейсовский университет Западного резервного района, Кливленд, Огайо;

³Исследовательский институт Allegheny Singer, Медицинская сеть Allegheny, Питтсбург, Пенсильвания, США

Статья опубликована в журнале *Pancreas*. 2019. Vol. 48, No 8. P. 1098–1101.

Ключевые слова: острый панкреатит, хронический панкреатит, рак поджелудочной железы, факторы риска, эпидемиология, этиология

Цель. Острый и/или хронический панкреатит считаются важным фактором риска развития рака поджелудочной железы (ПЖ), однако частота и взаимосвязь по времени панкреатита до установления диагноза рака ПЖ не ясны. Мы имеем целью понять роль и частоту возникновения панкреатита по времени с развитием рака ПЖ.

Методы. Для изучения временной взаимосвязи между диагнозом панкреатита и рака ПЖ проведено популяционное исследование. Контролировались интервалы 3, 6, 12, 24 и 36 месяцев. Также записывались и анализировались демографические данные, включая возраст, пол и расу.

Результаты. В общей сложности 50 080 пациентов имели диагноз рака ПЖ, из которых 7420 (14,8%) имели предшествующие диагнозы панкреатита. Из них 92% были в возрасте от 40 до 89 лет. Анализ в возрастных группах выявил биномиальное распределение с наибольшей частотой возникновения рака ПЖ после предшествующего панкреатита у пациентов в возрасте от 50 до 59 лет и от 80 до 89 лет. У афроамериканцев наблюдалась более высокая частота панкреатита до установления диагноза рака ПЖ по сравнению с европейцами (21,2% в сравнении с 14,8%, $P < 0,0001$). Дальнейший анализ показал, что панкреатит возникал у 81,3% пациентов за 3 месяца до установления диагноза рака ПЖ, а у 98,9% рак ПЖ был диагностирован в течение 3 лет.

Выводы. Скрининг пациентов старше 40 лет с панкреатитом и панкреатитом неясной этиологии может быть оправдан, особенно у афроамериканцев и мужчин, курильщиков и пациентов с ожирением и сахарным диабетом, особенно 1-го типа. Кроме того, почти 99% случаев рака ПЖ диагностируется в течение 3 лет после установления диагноза панкреатита, у 81,3% пациентов рак ПЖ развился в течение 3 месяцев после диагностирования панкреатита. Учитывая большой размер нашей выборки, у пациентов с этими сопутствующими состояниями может быть разумным скрининг на рак ПЖ и, как минимум, они должны находиться под тщательным наблюдением.

УДК: 616.37-006.6-02:616.37-002]-039.4

doi: 10.33149/vkr.2021.01.05

UA Визначення панкреатиту як фактора ризику раку підшлункової залози: роль, частота і час розвитку

A. Syed^{1,2}, O. Babich¹, P. Thakkar³, A. Patel¹, H. Abdul-Baki¹, K. Farah¹, S. Morrissey¹, M. Mitre¹, M. Dhawan¹, G. Kochhar¹, A. Kulkarni¹, S. Thakkar¹

¹Відділення гастроентерології, Медична мережа Allegheny, Пітсбург, Пенсильванія;

²Відділення внутрішньої медицини, Медичний центр MetroHealth, Кейсовський університет Західного резервного району, Клівленд, Огайо;

³Дослідницький інститут Allegheny Singer, Медична мережа Allegheny, Пітсбург, Пенсильванія, США

Стаття опублікована в журналі *Pancreas*. 2019. Vol. 48, No 8. P. 1098–1101.

Ключові слова: гострий панкреатит, хронічний панкреатит, рак підшлункової залози, фактори ризику, епідеміологія, етіологія

Мета. Гострий та/або хронічний панкреатит вважаються важливим фактором ризику розвитку раку підшлункової залози (ПЗ), однак частота і взаємозв'язок за часом панкреатиту до встановлення діагнозу раку ПЗ не ясні. Ми маємо на меті зрозуміти роль і частоту виникнення панкреатиту у часі з розвитком раку ПЗ.

Методи. Для вивчення часового взаємозв'язку між діагнозом панкреатиту і раку ПЗ проведено популяційні дослідження. Контролювалися інтервали 3, 6, 12, 24 і 36 місяців. Також записувалися і аналізувалися демографічні дані, зокрема вік, стать і раса.

Результати. Взагалі 50 080 пацієнтів мали діагноз раку ПЗ, з яких 7420 (14,8%) мали попередні діагнози панкреатиту. З них 92% були віком від 40 до 89 років. Аналіз у вікових групах виявив біноміальний розподіл з найбільшою частотою виникнення раку ПЗ після попереднього панкреатиту у пацієнтів віком від 50 до 59 років і від 80 до 89 років. У афроамериканців спостерігалася більш висока частота панкреатиту до встановлення діагнозу раку ПЗ у порівнянні з європейцями (21,2% у порівнянні з 14,8%, $P < 0,0001$). Подальший аналіз показав, що панкреатит виникав у 81,3% пацієнтів за 3 місяці до встановлення діагнозу раку ПЗ, а у 98,9% рак ПЗ був діагностований протягом 3 років.

Висновки. Скринінг пацієнтів старше 40 років з панкреатитом і панкреатитом неясної етіології може бути виправданий, особливо у афроамериканців і чоловіків, курців і пацієнтів з ожирінням і цукровим діабетом, особливо 1-го типу. Крім того, майже 99% випадків раку ПЗ діагностується протягом 3 років після встановлення діагнозу панкреатиту, у 81,3% пацієнтів рак ПЗ розпочався протягом 3 місяців після діагностування панкреатиту. З огляду на великий розмір нашої вибірки, у пацієнтів з цими супутніми станами може бути доцільним скринінг на рак ПЗ і, як мінімум, вони повинні знаходитися під ретельним наглядом.

EN Defining pancreatitis as a risk factor for pancreatic cancer: the role, incidence, and timeline of development

A. Syed^{1,2}, O. Babich¹, P. Thakkar³, A. Patel¹, H. Abdul-Baki¹, K. Farah¹, S. Morrissey¹, M. Mitre¹, M. Dhawan¹, G. Kochhar¹, A. Kulkarni¹, S. Thakkar¹

¹Division of Gastroenterology, Allegheny Health Network, Pittsburgh, PA;

²Department of Internal Medicine, MetroHealth Medical Center, Case Western University, Cleveland, OH;

³Allegheny Singer Research Institute, Allegheny Health Network, Pittsburgh, PA, the USA

Pancreas. 2019. Vol. 48, No 8. P. 1098–1101.

Key words: acute pancreatitis, chronic pancreatitis, pancreatic cancer, risk factors, epidemiology, etiology

Objectives. Acute and/or chronic pancreatitis has been implicated as an important risk factor for pancreatic cancer; however, the incidence and temporal relationship of pancreatitis before pancreatic cancer diagnosis are unclear. We aim to understand the role and incidence of pancreatitis temporally with the development of pancreatic cancer.

Methods. A population-based study was used to investigate a temporal relationship between pancreatitis and pancreatic cancer diagnoses. Intervals of 3, 6, 12, 24, and 36 months were developed. Demographical data including age, sex, and race were also recorded and analyzed.

Results. A total of 50,080 patients were found to have a diagnosis of pancreatic cancer, of which 7420 (14.8%) had prior diagnoses of pancreatitis. Of those, 92% were between the ages of 40 and 89 years. Further analysis within the age groups revealed a binomial distribution with the highest incidence of PC with prior pancreatitis in patients aged 50 to 59 and 80 to 89 years. African Americans had a higher rate of pancreatitis before cancer diagnosis when compared with whites (21.2% vs 14.8%, $P < 0.0001$). Further analysis revealed that pancreatitis occurred in 81.3% of patients 3 months before a diagnosis of pancreas cancer and 98.9% had established diagnoses of pancreatic cancer within 3 years.

Conclusions. Screening of patients older than 40 years who have pancreatitis and unclear etiology of pancreatitis may be warranted, especially in African Americans and male individuals, tobacco users, and obese patients. In addition, nearly 99% of PC diagnoses occur within 3 years of the pancreatitis diagnosis. Given our large sample size, screening for PC in patients with these associations may be reasonable and, at the minimum, should be followed closely.