

# Karcinom pankreatu a diabetes mellitus

Jan Křivinka<sup>1</sup>, Petr Dítě<sup>2</sup>, Beatrice Mohelníková Duchoňová<sup>3</sup>, Ondřej Urban<sup>1</sup>, Lumír Kunovský<sup>1,4,5</sup>

<sup>1</sup>II. interní klinika – gastroenterologická a geriatrická FNOL; Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

<sup>2</sup>Interní gastroenterologická klinika FN Brno a LF MU Brno

<sup>3</sup>Onkologická klinika FNOL; Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

<sup>4</sup>Gastroenterologické oddělení a digestivní endoskopie, LF MU a Masarykův onkologický ústav, Brno

<sup>5</sup>Chirurgická klinika LF MU a FN Brno

Karcinom pankreatu patří mezi nejzhoubnější nádory s rostoucí incidencí. Diabetes mellitus (DM) je častým interním onemocněním, které s karcinomem pankreatu sdílí řadu patofyziologických souvislostí. Nově vzniklý DM může být časným projevem karcinomu pankreatu, zatímco dlouhodobě trvajícím DM zvyšuje riziko jeho vzniku. V klinické praxi je klíčové rozpoznat varovné známky paraneoplastického diabetu. Článek shrnuje současné poznatky o vztahu mezi karcinomem pankreatu a DM se zaměřením na diagnostické a terapeutické důsledky.

**Klíčová slova:** karcinom pankreatu, diabetes mellitus, paraneoplastický syndrom, časná diagnostika, surveillance.

## Pancreatic cancer and diabetes mellitus

Pancreatic cancer (PC) is one of the most lethal malignancies with increasing incidence. Diabetes mellitus (DM) is a common condition that shares multiple pathophysiological links with pancreatic cancer. New-onset diabetes may represent an early manifestation of pancreatic cancer, whereas long-standing diabetes slightly increases its risk. Recognizing features of paraneoplastic diabetes is essential in clinical practice. This article reviews current knowledge on the PC–DM relationship, emphasizing diagnostic and therapeutic implications.

**Key words:** pancreatic cancer, diabetes mellitus, paraneoplastic syndrome, early diagnosis, surveillance.

## Úvod

Karcinom pankreatu představuje jedno z nejagresivnějších a prognosticky nejméně příznivých maligních onemocnění. Jeho incidence a mortalita stoupá jak celosvětově, tak i v rámci České republiky. Podle údajů z GLOBOCAN 2022 se karcinom pankreatu celosvětově řadí na šesté místo mezi zhoubnými novotvarami z hlediska mortality (467 409 úmrtí v roce 2022) a na 12. místo z pohledu incidence (510 992 nových případů v roce 2022) (1). Dle dostupných dat v Systému pro vizualizaci onkologických dat (SVOD) byla v letech 2018–2022 incidence karcinomu pankreatu průměrně 2 516 případů ročně a roční mortalita byla průměrně 2 281 případů/rok. Průměrný věk, ve kterém byl diagnostikován karcinom pankreatu, byl u mužů 70 let a u žen 73 let (2). Mezi rizikové faktory pro vznik karcinomu pankreatu patří kouření, vysoká konzumace alkoholu, chronická pankreatitida, genetická predispozice, nadváha a diabetes mellitus (3).

Diabetes mellitus, zejména typ 2, je jedno z nejčastějších metabolických onemocnění s narůstající prevalencí. V roce 2023 bylo v České republice evidováno 1 113 179 pacientů s diagnózou diabetu (napříč všemi typy), což je oproti roku 2010 nárůst o 31,5 % (4). Diabetes mellitus patří mezi rizikové faktory pro mnoho maligních onemocnění, včetně karcinomu pankreatu. V posledních letech narůstá povědomí o asociaci mezi karcinomem pankreatu a diabetem mellitem, kdy nově diagnostikovaný diabetes mellitus nebo akutní dekompenzace již existujícího diabetu mellitus u starších osob mohou být časným příznakem dosud nediodagnostikovaného karcinomu pankreatu (5).

Cílem tohoto článku je shrnout aktuální epidemiologickou situaci karcinomu pankreatu a diabetu mellitu, diagnostiku těchto onemocnění, patofyziologické propojení a terapeutické možnosti těchto onemocnění.