

CZECH EDITION

ISSN 2533-5227

NEUROENDOCRINE TUMORS NEWS - ČASOPIS PRO ODBORNÍKY VE ZDRAVOTNICTVÍ

# NEUROENDOCRINE TUMORS

N

ROČNÍK 6

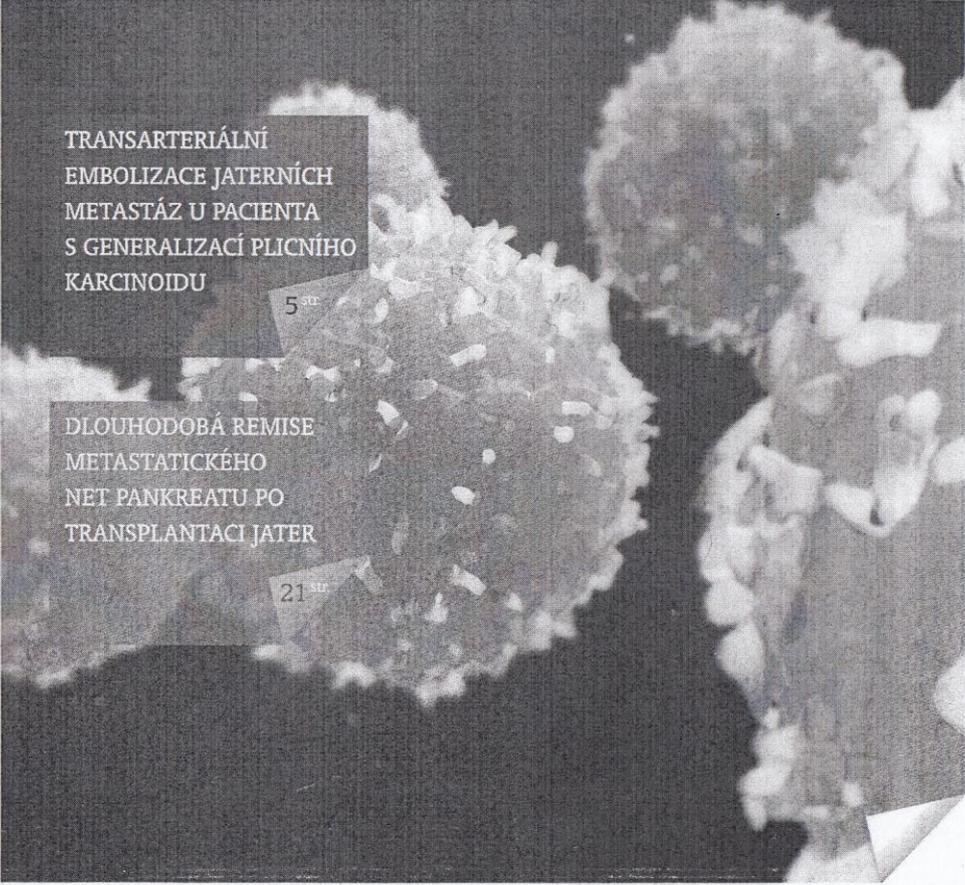
E

ČÍSLO 3

W

2021

S



TRANSARTERIÁLNÍ  
EMBOLIZACE JATERNÍCH  
METASTÁZ U PACIENTA  
S GENERALIZACÍ PLICNÍHO  
KARCINOIDU

5<sup>str.</sup>

DLOUHODOBÁ REMISE  
METASTATICKÉHO  
NET PANKREATU PO  
TRANSPLANTACI JATER

21<sup>str.</sup>

## Pacient s neuroendokrinním tumorem tenkého střeva s generalizací do jater

† Taťána Karpianusová

Onkologické oddělení Nemocnice České Budějovice

### Úvod

Neuroendokrinní nádory (NET) tvoří vzácnou skupinu nádorů, které vznikají z neuroendokrinních tkání, nebo častěji z neuroendokrinních buněk diseminovaných v různých orgánech a systémech. Nejvíce se vyskytují v trávicím traktu a v plicích.

**Klíčová slova:** NET, tenké střevo, metastázy do jater, Somatulin Autogel, PRRT

### Kazuistika

Kazuistika se týká pacienta narozeného v roce 1940, kterému byl v roce 2018 diagnostikován metastatický proces jaterní. Pacientova sestra byla léčena pro zhoubný nádor duodena a sigmoidea, jinak byla rodinná anamnéza onkologicky negativní. V době stanovení diagnózy byl pacient léčen pouze pro hypertenzi a byl celoživotní nekuřák. Pacient byl vyšetřován již od roku 2016 pro nejasné intermitentní bolesti břicha. Na provedeném CT vyšetření byly nalezeny zvětšené mezenterální uzliny a dále pak několik nespecifických jaterních ložisek. Pacient byl takto sledován až do roku 2018, kdy byla provedena jaterní biopsie s nálezem dobře diferencovaného neuroendokrinního tumoru s pozitivitou synaptofyzinu a chromograninu, bez nekrotizace. Vstupně bylo laboratorně mírné zvýšení chromograninu A, odpady 5-hydroxy-indoloctové kyseliny byly v normě.

### Vyšetření

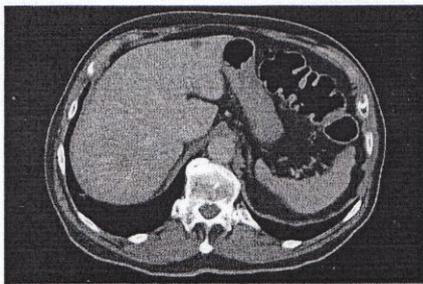
První vyšetření bylo provedeno v lednu 2016 pro intermitentní bolesti v epigastriu. Primárně byla indikována gastrokopie, která neprokázala žádný patologický nález. Následně byl kolonoskopicky nalezen polyp ve vzestupném tračníku. Histologické vyšetření však bylo negativní. V únoru 2016 bylo provedeno CT vyšetření břicha s nále-

zem zvětšených uzlin v závislosti na velikosti cca 35 mm v průměru, v blízkosti střední části traktu ledníka probíhají cévy povodí *arteria mesenterica superior* a *vena mesenterica superior* a *vena lienalis*. Při konizčním vyšetření v dubnu 2016 byl nález v oblasti mezenteria stacionární, nově se však objevilo asi pět nenápadných hypodenzních, až izodenzních jaterních ložisek do velikosti 13 mm, diferenciálně diagnosticky bylo uvažováno o hemangiomech. Takto byl pacient sledován do roku 2018, nález byl podle opakovaných CT vyšetření stacionární.

V lednu 2018 byla provedena laparoskopická cholecystektomie a biopsie jaterního ložiska. Histologické vyšetření žlučníku prokázalo chronickou katarální cholecystitidu, jaterní biopsii byl nalezen dobře diferencovaný neuroendokrinní tumor bez nekrotizace, chromogranin A (CgA) a synaptofyzin pozitivní. Proliferační index Ki-67 byl 1-2%. Primární origo nádoru mohlo být v gastrointestinálním či bronchopulmonálním traktu.

V březnu 2018 bylo provedeno vyšetření pozitronovou emisní tomografií (PET/CT) s použitím <sup>18</sup>F-fluoro-deoxyglukózy (FDG), kde bylo popsáno menší množství volné tekutiny mezi klíčky v malé pánvi, v obou lalocích jater diskrétní hypodenzní uzly různé velikosti, největší v segmentu S7 velikosti 19 mm, menší uzly pak v ostatních segmentech, cca v počtu deset. Žádný z uzlů však nevykazoval signifikantně vyšší akumulaci FDG. V pravém horním kvadrantu břicha centrálně byla popsána na mesenteriu měkkotkáňová denzní masa velikosti 39 × 24 × 26 mm, s hypodenzním okrskem 17 × 11 mm, do tumoru směřovala mesenterická tepna a v těsné blízkosti byla i jedna z klíček tenkého střeva. Nález byl hodnocen jako stacionární oproti CT vyšetření z roku 2016. Následně byl pacient předán do péče našeho onkologického centra.

Obrázek č. 1: Kontrolní CT vyšetření hrudníku a břicha v březnu 2019



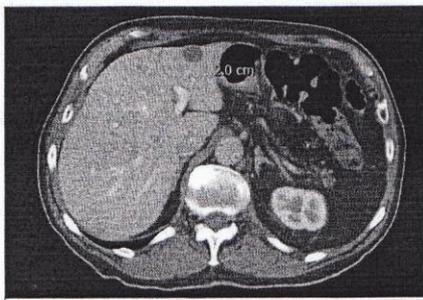
Zdroj: archiv autorky

## Léčba

Vstupně byl pacient bez projevů karcinoidového syndromu a s celkově výbornou kvalitou života. Vzhledem k věku, histologickému nálezu, lokalizaci tumoru v blízkosti tepny a přání pacienta nebylo primárně uvažováno o operačním řešení. V březnu 2018 byla zahájena terapie somatostatinovými analogy, v tomto případě Somatuline Autogelem 120 mg. Následně došlo přechodně k rozvoji mírných průjmů, které do několika měsíců zcela odezněly. V dubnu 2018 byla provedena scintigrafie somatostatinových receptorů ( $^{99m}\text{Tc}$  hynic-oktreotid [Tektrotyd]) s nálezem mnohočetných ložisek zvýšené akumulace somatostatinových receptorů v pravém i levém laloku jater, odpovídající udávaným metaložiskům, dále nepravidelné ložiskové zvýšení aktivity v mezogastriu paramediálně vlevo, lokalizací odpovídající mesenteriu v těsné blízkosti kličky tenkého střeva. Toto ložisko je uloženo v hloubce,

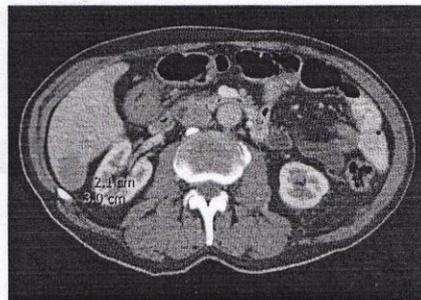
těsně před velkými cévami. Dále bylo popsáno sporné ložiskové zvýšení aktivity v místě vstupu tenkého střeva do céka. Nález byl uzavřen jako dobře diferencovaný neuroendokrinní tumor tenkého střeva s generalizací do jater. V rámci přešetření bylo v březnu 2019 provedeno kontrolní CT vyšetření hrudníku a břicha (obrázek č. 1), kde byl nález ve srovnání s předchozím vyšetřením FDG-PET/CT hodnocen jako stacionární. Stabilizace nemoci trvala až do ledna 2021, kdy byl pacient vyšetřen pro zhoršení zažívacích potíží. Udával cca dva až tři průjmy denně, intermitentní bolesti břicha a kolísání krevního tlaku s hypertenzními špičkami. V únoru 2021 bylo provedeno kontrolní CT vyšetření (obrázek č. 2 a 3), kde byla popsána vícečetná jaterní ložiska – největší v segmentu S7 pravého laloku o průměru 31 × 21 mm na axiálních skenech, menší ložiska do 20 mm při interlaločkové rýze, sledované tumorózní ložisko na tenkém střevě uložené ve střední čáře v mezogastriu přesunuto nyní více doleva od střední čáry, na axiálním skenu o velikosti 34 × 26 mm. Celkově šlo o velikostní progresi ložisek v játrech i expanze na tenkém střevě. Pro klinické zhoršení stavu, ke kterému došlo nejspíše na základě progresu nemoci, byl zkrácen interval podávání Somatuline Autogelu na 21 dní. Dále bylo zvažováno ve spolupráci s chirurgem operační řešení, které pacient i nadále podstoupit nechtěl. Na této terapii došlo ke zlepšení celkového stavu i kvality života pacienta. V dubnu 2021 bylo provedeno PET/CT somatostatinových receptorů ( $^{68}\text{Ga}$ -DOTA-TOC) s nálezem mesenterální tumorózní formace nasedající na střevní kličku jejunum, mnohočetný metastatický proces jaterní, dále suspektní i drobné uzlinky retroperitonea. Všechna patologická ložiska s vysokou expresí somatostatinových receptorů.

Obrázek č. 2: Kontrolní CT vyšetření hrudníku a břicha v únoru 2021



Zdroj: archiv autorky

Obrázek č. 3: Kontrolní CT vyšetření hrudníku a břicha v únoru 2021



Zdroj: archiv autorky

Pacient byl v květnu 2021 prezentován v multidisciplinárním týmu VFN a FN Motol, kde byl indikován k terapii PPRT (peptid receptor radionuclide). Nyní je pacient po první aplikaci radioizotopové terapie. Léčbu zvládl bez větších komplikací, jaterní a ledvinné parametry jsou i nadále uspokojivé.

#### Závěr

Antiproliferativní účinek lanreotidu (Somatuline Autogel) u gastroenteropankreatických nádorů byl prokázán ve studii CLARINET, kdy došlo i k významnému prodloužení doby do progresu nemoci u nefunkčních gastroenteropankreatických neuroendokrinních nádorů.

U pacienta došlo po zahájení terapie Somatuline Autogelem každé čtyři týdny přechodně k rozvoji mírných průjmů, které však po několika aplikacích zcela vymize-

ly a pacient měl velmi dobrou kvalitu života. Stabilizace nemoci trvala téměř tři roky. Při progresi nemoci došlo ke zhoršení zažívacích potíží, které po zkrácení intervalu podávání Somatuline Autogelu na tři týdny téměř odezněly. V září tohoto roku pacient podstoupil první aplikaci PPRT s dobrou tolerancí. Věřím, že tato terapie povede ke stabilizaci nemoci a udržení dobré kvality pacientova života.

MUDr. Taťána Karpianusová  
Onkologické oddělení Nemocnice České Budějovice  
e-mail: karpianusova.tatana@nemcb.cz

1991-2021  
**30 let**  
ŽIVOT MA GRÁDY

**GRADA**  
VÁŠ SPOLEHLIVÝ PARTNER  
V OBLASTI MEDICÍNY