

metastáz v játrech byl 1 (IQR 1–2). Bylo provedeno 8 neanatomických resekcí (32%), 15 anatomických menších (60%) a 2 lobektomie (8%). Byla uváděna RO resekce u 96% pacientů.

Pooperační komplikace se vyskytly u jedenácti pacientů (osm komplikací I. stupně podle Claviena-Dinda (32%) a tři komplikace IIIa stupně podle Claviena-Dinda (32%)). Třicetidenní mortalita byla 0%. Medián délky pobytu byl 8,6 dne (IQR 5–11). Medián celkového přežití po jaterní resekcí byl 36,8 měsíce ve srovnání s 9,2 měsíce u pacientů s metachronní jaterní chorobou, a jaterními metastázami léčenými pouze chemoterapií ($p = 0007$). Kontrolní skupinu tvořili pacienti s oligometastatickými metachronními játry bez provedení chirurgického výkonu, léčení definitivní chemoterapií ($n = 8$) (Tab. 6).

Pro metachronní jaterní metastázy proto můžeme shrnout podobné závěry jako pro synchronní:

■ Není randomizovaná studie prokazující benefit přežití.

■ RO resekce u mPDAC prodlužuje přežití u selektované skupiny pacientů.

Kritéria výběru k operaci:

1. dobrý PS,
2. > 50% snížení nebo normalizace Ca 19-9,
3. radiologický dowstaging bez, nebo s limitovanými reziduálními metastázami,
4. operace po 9,7–12 m od primární diagnózy,
5. předpoklad RO resekce.

Dosud bylo publikováno pouze několik prací hodnotících výsledky konverzních operací pro mPDAC.

Crippa (14) uvádí u 11 pacientů s mPDAC a metastázami omezenými do jater, kteří podstoupili konverzní operaci po předoperační chemoterapii medián přežití 39 měsíců. Pouze 3 z těchto 11 pacientů podstoupili synchronní jaterní resekcí během operace pankreatu, přičemž v definitivním patologickém nálezu byla přítomna fibróza, zatímco u ostatních 8 pacientů nebyly intraoperačně prokázány žádné metastázy.

Studie Wrighta (15) ze dvou center uvádí celkové přežití 18,2 měsíců od operace u 23 pacientů s dobrou odpovědí na předoperační chemoterapii, kteří podstoupili resekcí primár-

ního nádoru a metastatických ložisek včetně jater, plic a plicní tkáně a peritonea.

Rozsah patologické odpovědi a zejména kompletní patologická odpověď synchronních metastáz po předoperační chemoterapii je důležitým prediktorem přežití u pacientů s metastázami IV. stadia kolorektálního karcinomu a karcinomu žaludku.

U hraničně resekalibilního a lokálně pokročilého PDAC byly jako důležité prediktory přežití po resekcí stanoveny stadium ypTNM a patologická odpověď primárního nádoru po předoperační chemoterapii.

Hank (20) ve své studii poprvé prokázal významný přínos kompletní patologické odpovědi metastáz pro přežití (ypM0) ve srovnání s reziduálními metastázami (ypM1) u pacientů s mPDAC. Zatímco resekcí výkon byl významně spojen s nižšími hladinami Ca 19-9 a nižším podílem peritoneálních metastáz, pacienti s ypM0 měli také častěji stav ypN0 a nižší hladiny CEA.

Frigerio a kol. (16) definoval radiologické vymizení metastáz a normalizaci Ca 19-9 jako důležitá kritéria výběru pro resekcí po chemoterapii i u mPDAC. Medián intervalu neoadjuvantní chemoterapie a operace byl 2 měsíce, nedošlo k žádnému úmrtí. Ve sledovaném souboru bylo RO resekce dosaženo u 88% případů, přičemž v 17% případů bylo dosaženo kompletní patologické odpovědi. Pozitivní uzliny byly nalezeny u 9/24 pacientů s mediánem poměru uzlin 0,37 a OS a DFS činily 56, resp. 27 měsíců.

Potvrdil, že důležitou součástí pro úspěšnou léčbu je pečlivé sledování radiologické a biologické (Ca 19-9 a CEA) odpovědi jako prediktorů stavu ypM0, který byl potvrzen jako nezávislý prediktor přežití. Optimální léčebný režim a délku předoperační léčby je třeba určit v budoucích studiích.

Studie z Heidelbergu (17) zkoumala radikální resekcí u vybraných pacientů se synchronními a metachronními metastázami. mediánem a zjistila, že celkové přežití po operaci bylo pouze 12 měsíců, ale pětiletá přežití byla téměř 10%, což naznačuje, že vybraní pacienti mohou mít z resekcí prospěch.

Schwarz (18) publikoval multicentrickou studii 25 pacientů, kteří podstoupili resekcí

jater pro PDAC s metachronními jaterními metastázami. Uvádí medián celkového přežití 36,8 měsíce po resekcí jater ve srovnání s 9,2 měsíce v kontrolní skupině bez resekcí. Autoři přičítají příznivé onkologické výsledky použití předoperační chemoterapie v jejich studijní kohortě.

Kromě toho byla v nedávné době publikována prospektivní multicentrická studie japonských autorů (19), která uvádí povzbudivé výsledky u pacientů s mPDAC a peritoneální karcinózou. Pacienti podstoupili konverzní operaci po systémové a intraperitoneální chemoterapii. Míra konverze činila 20% a s ní spojený medián celkového přežití činil 32 měsíců. Samotní autoři však uzavírají, že jsou nezbytné další prospektivní studie zkoumajících úlohu konverze a intraoperační chemoterapie u pacientů s peritoneální karcinózou.

V tomto roce publikovaná studie Hanka (20) zahrnovala pacienty s diagnózou mPDAC a metastázami jaterními, peritoneálními (21%) a vzdálenými metastázami lymfatických uzlin (6%). Při nálezu peritoneální karcinózy byla častěji provedena jen explorativní laparotomie. Při provedení resekcí výkonu bylo přežití po resekcí srovnatelné u pacientů s jaterními nebo peritoneálními metastázami. Studie prokázala prodloužené celkové přežití a přežití bez nemoci u obou skupin pacientů (ypM0 i ypM1). Adjuvantní chemoterapie byla potvrzena jako nezávislý prediktivní faktor přežití u pacientů podstupujících konverzní operaci.

Medián celkového přežití po konverzní operaci byl 25,5 měsíce u pacientů s kompletní patologickou odpovědí metastáz (ypM0), ale pouze 10,7 měsíce u pacientů s resekovanou aktivní metastázou (ypM1).

Na základě získaných výsledků Hank uzavírá, že koncept konverzní operace lze doporučit u pacientů s mPDAC a dobrou odpovědí na chemoterapii, u nichž se zdá být pravděpodobná úplná patologická odpověď.

Závěr

Lze shrnout, že v současné době není randomizovaná prospektivní studie potvrzující přínos lokoregionálního nebo chirurgického přístupu u mPDAC s dostatečně silnou evidencí k doporučení změny strategie u mPDAC.