

podíl nemocných diagnostikovaných ve stadiu III a IV se stále blíží polovině případů (2).

Tlusté střevo nám na rozdíl od jiných orgánů (instruktivním příkladem mohou být pankreatogenní nádory) skýtá možnost většinu neoplazií diagnostikovat ve stadiu, ve kterém jsou minimálně invazivně (obvykle prostředky digestivní endoskopie) nebo chirurgicky resekovatelné s následnou vynikající prognózou. Většina lézí roste epitelialně, je tedy intraluminálně detekovatelná dobře dostupnou a metodicky propracovanou koloskopií. Celý průběh kancerogeneze trvá v typických případech dlouho (až 10–20 let) a poskytuje nám tak dostatečný čas k diagnostice (4). Vzhledem k tomu, že většina časných lézí není provázena specifickými klinickými příznaky, je nutné vyšetřovat asymptomatické jedince ve věku s dostatečně vysokou pravděpodobností přítomnosti neoplazie. V České republice screeningový program začíná ve věku 50 let buď formou screeningové koloskopie, nebo testu na okultní krvácení ve stolici. Další skupinou jsou nemocní ve zvýšeném riziku KRK, tedy nemocní s hereditárními formami KRK, pozitivní rodinnou anamnézou, s osobní anamnézou kolorektální neoplazie a pacienti s dlouhotrvající kolitickou formou idiopatického střevního zánětu (IBD). U části nemocných je kolorektální neoplazie detekována při koloskopii nebo jiném vyšetření prováděných pro nesouvisející symptomy (5–7).

Cílem této práce je definovat časně kolorektální neoplazie a KRK a popsat současný stav jejich diagnostiky a endoskopické léčby.

## Časný kolorektální karcinom

Definice časně kolorektální neoplazie a KRK není univerzální a lze je vnímat z různých pohledů. Za časnou kolorektální neoplazii (ne karcinom) z praktických důvodů považujeme benigní nebo nízkorizikové maligní afekce, které jsou bezpečně endoskopicky resekovatelné a nejsou zatíženy významnějším rizikem lymfatické nebo systémové diseminace. Jedná se tedy o adenomy s lehkým a těžkým stupněm intraepiteliální neoplazie („dysplazie“), intramukózní adenokarcinom nebo karcinom invadující do povrchové části submukózy bez jiných rizikových endoskopických známek (8). Optimálním cílem endoskopické resekce je tzv. „pokročilý adenom“ definovaný jako adenom  $\geq 10$  mm, s vilózní strukturou a/nebo těžkou dysplazií, který je zatížen signifikantním rizikem maligní transformace 25–40 % za 10 let (9) a je ve většině případů snadno léčitelný, obvykle přímo během diagnostické koloskopie. Některé léze ale stále nelze přes příznivou histologii řešit endoskopicky a je nutná resekce chirurgická, důvodem je nejčastěji nepříznivá lokalizace, velikost léze nebo fibrotické změny v submukóze.

Časný KRK je obvykle chápán jako z resekátu histologicky potvrzený karcinom invadující maximálně do povrchové části (třetiny) submukózy (sm1) bez dalších rizikových histologických známek (nepříznivý grading, lymfatická nebo vaskulární invaze, budding vyššího stupně). Předpokládané riziko lymfatické diseminace je u takové léze  $< 3$  % (10) a nepřevyšuje tak vlastně riziko chirurgické resekce. Konsenzuálně je za hranici svrchní třetiny submukózy považováno 1000  $\mu\text{m}$  (1 mm) měřených od lamina muscularis mucosae. Intramukózní karcinom je dle revidované Vídeňské klasifikace z pohledu rizikovosti kladen na úroveň těžké stupně dysplazie (11) a takové léze nejsou v kolorektu považovány za maligní. V širším slova smyslu lze za časný KRK považovat i invazivní

karcinom kurativně léčitelný chirurgickou resekci bez nutnosti následné onkologické léčby, tedy karcinom s hlubokou submukózní invazí (sm2–3) nebo s invazí do muscularis propria (T2) (klinické stadium I) bez nálezu lymfatických nebo vzdálených metastáz. Hraniční je nízkoriziková podskupina T3 karcinomů (klinické stadium II), které obvykle také nejsou indikovány k adjuvantní léčbě. Každý případ invazivního karcinomu by měl být bez ohledu na způsob resekce probrán na multioborovém panelu daného zařízení.

Správný endoskopický management kolorektálních lézí spočívá v jejich spolehlivé detekci, charakterizaci (zejména ve smyslu rizika přítomnosti invazivní neoplazie), optimálně zvolené technice endoskopické resekce a následné dispenzarizaci nemocných.

## Detekce a charakterizace kolorektálních lézí

Kolorektální neoplazie jsou nejčastěji detekovány v průběhu koloskopie indikované z důvodů uvedených výše. Podstatně méně k detekci vedou alternativní metody jako CT kolografie nebo kapslová koloskopie, důvodem je obvykle volba nemocného nebo nemožnost provést klasickou koloskopii. V případě objemnějších lézí může být nálezný náhodný při vyšetření z jiného důvodu (CT, MR, PET-CT).

Koloskopie s detekcí a eradikací adenomových lézí snižuje incidenci a mortalitu na KRK (12). Problémem zůstává, že během koloskopie dochází k přehlédnutí až 20–27 % adenomů, 10 % pokročilých adenomů, a dokonce až 6 % karcinomů (13, 14). Záchyt adenomů je proto jedním ze základních parametrů kvality koloskopie (ADR, Adenoma Detection Rate). Ze studií je patrná velká variabilita ADR mezi endoskopisty a významná negativní korelace mezi ADR a tzv. intervalovým KRK, který je definován jako KRK diagnostikovaný v období mezi negativní koloskopií a plánovanou dispenzární koloskopií (15, 16). Detekční úspěšnost koloskopie je komplexní proces a kromě individuálních schopností endoskopisty záleží na kvalitě střevní očisty, prohlížecím čase a kvalitě zobrazení sliznice tlustého střeva. S různou úspěšností jsou studovány a v klinické praxi využívány techniky potenciálně zvyšující záchyt neoplastických lézí (klasická a virtuální chromoendoskopie, nástavce na distálním konci endoskopu, zvětšovací techniky, změna úhlu rozhledu, vodou asistované zavádění) (17, 18).

Charakterizace spočívá v makroskopickém rozlišení neoplastických a non-neoplastických lézí, ohraničení jejich okrajů (delineace) a odhadu histologické pokročilosti, zejména ve smyslu rizika přítomnosti invazivního adenokarcinomu. Správná charakterizace vede k volbě vhodné techniky endoskopické resekce. Léze zvažované k endoskopické léčbě obvykle nejsou biopsiovány z důvodu rizika následných fibrotických změn, kleštová biopsie navíc nereprezentuje histologii celé léze. Charakterizace by měla vést i k identifikaci malignizovaných lézí s hlubokou invazí, které není možno kurativně odstranit endoskopicky a jsou indikovány přímo k chirurgické resekci. U takových lézí je naopak biopsie vhodná a v některých lokalizacích jsou i označeny tetovázemi k usnadnění orientace během operace.

Za standardní je dnes považováno zobrazení s vysokým rozlišením a jednou z forem virtuální chromoendoskopie, která prakticky nahradila klasickou chromoendoskopii s využitím reliéfových nebo absorpčních barviv. K charakterizaci neoplastických lézí je využívána řada endoskopických klasifikací. Pařížská klasifikace je základní morfologickou klasifikací rozlišující polypoidní léze, které jsou stopkaté