



# Biliární stentáž: Indikace, typy stentů a výsledky: Klinická doporučení Evropské společnosti pro gastrointestinální endoskopii (ESGE)

J.-M. Dumonceau<sup>1</sup>, A. Tringali<sup>2</sup>, D. Blero<sup>3</sup>, J. Devičre<sup>3</sup>, R. Laugiers<sup>4</sup>, D. Heresbach<sup>5</sup>, G. Costamagna<sup>2</sup>

## Korespondenční autor

**J.-M. Dumonceau, MD, PhD**

Division of Gastroenterology and Hepatology

Geneva University Hospitals

Rue Micheli-du-Crest 24

1205 Geneva

Switzerland

jmdumonceau@hotmail.com

Fax: +41-22-3729366

## Instituce

1 Service of Gastroenterology and Hepatology, Geneva University Hospitals, Geneva, Switzerland

2 Digestive Endoscopy Unit, Catholic University, Rome, Italy

3 Department of Gastroenterology and Hepato-Pancreatology, Erasme University Hospital, Brussels, Belgium

4 Department of Hepato-Gastroenterology, La Timone Hospital Marseilles, France

5 Digestive and Bronchial Endoscopy Unit, Cannes Hospital, Cannes, France

## Překlad

Veronika Kovaříková

## Originální dokument

DOI <http://dx.doi.org/10.1055/s-0031-1291633>

Endoscopy 2012; 44: 277-292

## Přímý odkaz

Tento článek je součástí kombinované publikace, která vyjadřuje aktuální pohled Evropské gastroenterologické společnosti na biliární drenáž. Současná klinická doporučení popisují krátkodobé a dlouhodobé výsledky biliární stentáže závislé na indikacích a jednotlivých modelech stentů, to vytváří doporučení kdy, jak a jakými stenty provést biliární drenáž ve většině klinických studií, zahrnující pacienty s potencionálně resekabilní maligní obstrukcí žlučových cest a u těch, kteří vyžadují paliativní drenáž společného žlučového nebo hilové stenózy. Léčba benigních situací (stenózy související s chronickou pankreatitidou, transplantace jater, cholecystektomie, leak a neúspěšná extrakce choledocholithiasy) a management komplikací (včetně revize stentů) je rovněž konzultován. Cílová skupina klinických doporučení zahrnuje převážně endoskopisty, gastroenterology, onkology, radiology, internisty a chirurgy, nejvíce prospěšná by měla být u endoskopistů provádějící biliární drenáž.

## Úvod

Tento článek je součástí kombinované publikace, která vyjadřuje aktuální pohled Evropské gastroenterologické společnosti na biliární drenáž v případě benigních a maligních situacích: další část publikace popisuje dostupné typy biliární stentáže a techniky jejich používání.

## Souhrn prohlášení a doporučení

### 1. Vkládání stentů

Sfinkterotomie žlučových cest není nutná v případě vkládání jednoduchých plastových stentů nebo SEMS (samo-expandibilní metalický stent), ale může usnadnit komplexnější postupy stentáže. Výsledky randomizovaných kontrolovaných studií jsou rozporuplné při srovnávání zavádění stentů do žlučových cest s nebo bez provedení sfinkterotomie. Oče-

kávaný benefit provedení sfinkterotomie před plánovanou stentáží žlučových cest by měl být zvážen proti jeho riziku a případ od případu. Pokud je sfinkterotomie žlučových cest preferována, měl by být použit smíšený elektrochirurgický proud. Stentáž žlučových cest je technicky úspěšná ve více než 90% pokusů. V případě prvotního selhání, možnosti léčby zahrnují opakování pokusu s více než 80% úspěchem případů. V případě iniciálního selhání stentáže žlučových cest, by měla být přehodnocena indikace ke stentáži, pokud nutnost přetrvává, nejlepší možnosti léčby by měly být vybrány v závislosti na příčině selhání, anatomii, stupni urgentnosti a dostupných zdrojích.

### 2. Drenáž žlučových cest krátkodobě účinnými stenty

Plastové stenty a SEMSs poskytují obdobné krátkodobé výsledky s ohledem na klinickou úspěšnost, morbiditu, mortalitu a zlepšení kvality života. Mezi plastovými žlučovými stenty, polyetylenové modely umožňují odstranění překážky častěji než teflonové stenty Tannenbaum nebo amstradamového typu. Mezi aktuálně dostupnými modely SEMSs nejsou žádné významné rozdíly hlášeny do 30 dnů (Evidence level 1plus 3x). Faktory související s pacientem a přidružené se selháním je žloutenka po biliární drenáži zahrnují vysoké hodnoty hladin bilirubinu, difúzní metastatický proces jater a INR nad 1.5. *Krátkodobé úvahy by neměly ovlivnit volbu mezi plastovými stenty a SEMS. Mezi plastovými stenty je třeba s vyhnout modelů z teflonu, jestliže jsou k dispozici stenty polyethylenové. V případě cholangitidy nebo snížené celkové hladiny bilirubinu pod 20% hodnoty během 7 dní po vložení stentu, by mělo být zváženo zobrazení žlučového stromu nebo endoskopická revize (doporučení typu D).*

### 3. Účinnost dlouhodobých stentů při zmírnění maligní obstrukce společného žlučového

Při paliaci u maligní obstrukce společného žlučového je endoskopická drenáž žlučových cest efektivní ve více než 80% případů s nižší morbiditou než při chirurgickém zákroku. SEMSs představují nižší riziko opakujících se biliárních obstrukcí než jednoduché plastové stenty, bez rozdílů pacientova přežití, přinejmenším pokud je pacient pravidelně sledován. Iniciální vložení plastového stentu je nákladově neefektivnější, pokud je očekávaná délka života pacienta menší než 4 měsíce. Pokud je očekávaná délka života delší, poté iniciálně vkládáme SEMS, který je však méně nákladově efektivní. Mezi modely SEMS měřící v průměru 10mm nebyly prokázány žádné rozdíly mezi potaženými a nepotaženými modely. Plastové stenty, které mají v průměru 10 Fr nebo některé stenty se speciálním provedením (například Doublelayer nebo stent vybaven antireflexním ventilem), poskytují delší biliární průchodnost bez vlivu na podávání léků (evidence level 1plus).

O paliativní drenáž maligní obstrukce společného žlučového by se nejprve mělo pokusit endoskopicky. Iniciální vložení 10 Fr plastového stentu je doporučováno v případě, že maligní diagnóza není stanovena nebo je předpokládané přežití pacienta menší než 4 měsíce. K prodloužení průchodnosti stentu není doporučována žádná léková preskripce. U pacientů již se stanovenou maligní diagnózou iniciální vložení 10mm stentu SEMS je doporučováno, pokud je předpokládaná doba přežití delší než 4 měsíce (nebo je cena SEMS nižší než 50% oproti ERCP). Mezi žlučovými stenty je doporučován ten, který je ekonomicky výhodný a se kterým má endoskopista osobní zkušenost.

#### 4. Indikace ke stentáži, vkládání stentů u pacientů s potenciálně resekabilní obstrukcí společného žlučového

U pacientů s resekabilní maligní strikturou společného žlučového, je vložení plastového biliárního stentu v první době a následně operací v době druhé, následováno vyšší morbiditou ve srovnání s operací v první době. Některé modely SEMs (krátkodobé nebo potažené) neomezují resekci pankreatu a můžou být použity pro předoperační drenáž u pacientů s maligní obstrukcí společného žlučového, jejichž chirurgický stav je nejistý.

*Doporučuje se předoperační drenáž potenciálně resekabilních maligních obstrukcí společného žlučového pouze u pacientů, kteří jsou kandidáti pro neadjuvantní terapii, u pacientů s akutní cholangitidou nebo u pacientů s úporným pruritem a pozdrženou operací. Plastové, stejně jako krátkodobé nebo potažené SEMs, je možné využít, s předností pro SEMs u pa-*

*cientů, kteří jsou kandidáti pro neadjuvantní terapii.*

### 5. Komplikace biliární stentáže

#### 1 Časné komplikace

Časné komplikace se vyskytují asi u 5% pacientů po pokusu o biliární stentáž a nesouvisejí s typem vloženého stentu. Prevence infekce, krvácení a pankreatitidy je detailně popsána s dalších guidelines.

#### 2 Pozdní komplikace

Pozdní komplikace stentáže většinou souvisejí s dysfunkcí stentu, která je většinou 2x častější u plastových stentů, v porovnání se SEMs, s cholecystitidou, duodenální perforací a krvácejícím vředem. Přibližně 5% plastových a částečně potažených SEMs migrují, ve srovnání s migrací 1% nepotažených SEMs a 20% plně pokrytých SEMs. Po distální migraci je většina plastových stentů spontánně odstraněno. Migrace plastových stentů je častější u benigních než u maligních striktur, stejně jako u samostatných než u vícečetných stentů. Endoskopické řešení migrace stentů je proveditelná u více než 90% případů s nízkým rizikem morbidity.

*U pacientů s migrujícími stenty, které nebyly spontánně odstraněny a ty, které byly použity při potencionálně perzistentních strikturách, doporučujeme jejich odstranění cestou ERCP. V případě perzistující žlučové striktury doporučujeme vložení vícečetných stentů, nebo pokud je indikován SEMs, tak nepotaženého modelu.*

Ucpání stentu může způsobit žlučové bláto nebo tkáňové přerůstání. Endoskopická obnova průchodnosti je úspěšná ve více než 95% procentech případů, výjimečně dochází ke vzniku komplikací. V případě neprůchodnosti u SEMs je mechanické čištění neúčinné k obnovení průchodnosti, vložení dalšího SEMs do již uzavřeného SEMs zajišťuje delší průchodnost stentu, než vložení stentu plastového, zejména pokud je jeden z výše uvedených SEMs model potažený.

ERCP je doporučováno v případě obstrukce stentu vždy, kromě případů u pacientů s pokročilou malignitou, kdy je to považováno za marné. Plastové stenty by měly být vyměněny za plastové (jednoduché nebo vícečetné) nebo SEMs podle kritérií uvedených výše.

*Okludovaný SEMs by měl být zprůchodněn vložním jiného SEMs do již obturovaného (potažený model by měl být vybrán v případě,*

*že první SEMs byl model nepotažený), v případě, že předpokládaná délka života je menší než 3 měsíce, poté vkládáme do okludovaného SEMs stent plastový.*

## 6. Zvláštní případy

### 1 Stenóza hilu

V případě maligní stenózy hilu, hodnocení tumorozní resekability pomocí CT či MR může být ovlivněno přítomností stentu. *Resekabilita maligní hilové stenózy by měla být vyhodnocena zobrazovacími technikami při absenci biliárního stentingu.* V případě maligní hilové stenózy Bismuth-Corlette typ nad 2, může být dosaženo lepší drenáže s menšími komplikacemi perkutánní cestou ve srovnání s endoskopickým přístupem. Kombinovaná drenáž s endoskopickým a perkutánním přístupem může být nezbytná k léčbě infekčních komplikací zejména v případě intrahepatálních žlučových cest. Výběr mezi perkutánní a endoskopickou drenáží by měl být zvolen na základě zkušeností. *Endoskopická drenáž by se měla provádět ve specializovaných centrech se zkušenými endoskopisty a multi-*

*disciplinárním týmem.* Pro posouzení úrovně obstrukce maligní hilové stenózy se zdá být o něco přednější MR v porovnání s CT. Výtěžnost plastových a nepotažených SEMs má stejný krátkodobý účinek, ale SEMs poskytují dlouhodobější průchodnost ve srovnání se stenty plastovými. Vkládání plastových stentů je doporučováno tak dlouho, dokud nedojde k definitivnímu rozhodnutí o kurativní či paliativní léčbě. V případě rozhodnutí o paliativním postupu je doporučeno vložení SEMs v případě, že předpokládaná délka přežití je delší než 3 měsíce. Přítomnost SEMs nepřekáží chemoterapii, je však nutná úprava jejich dávek.

### 2 Benigní striktury

V případě benigních striktur společného žlučového je dočasné umístění vícečetných stentů proveditelné ve více než 90% případů. *U pacientů s benigními strikturami společného žlučového doporučujeme dočasné umístění vícečetných plastových stentů v případě, že pacient souhlasí s nutnými opakujícími se intervencemi. Vložení nepotaženého SEMs není doporučeno. Potažené modely SEMs jsou nádejnou alternativou.*