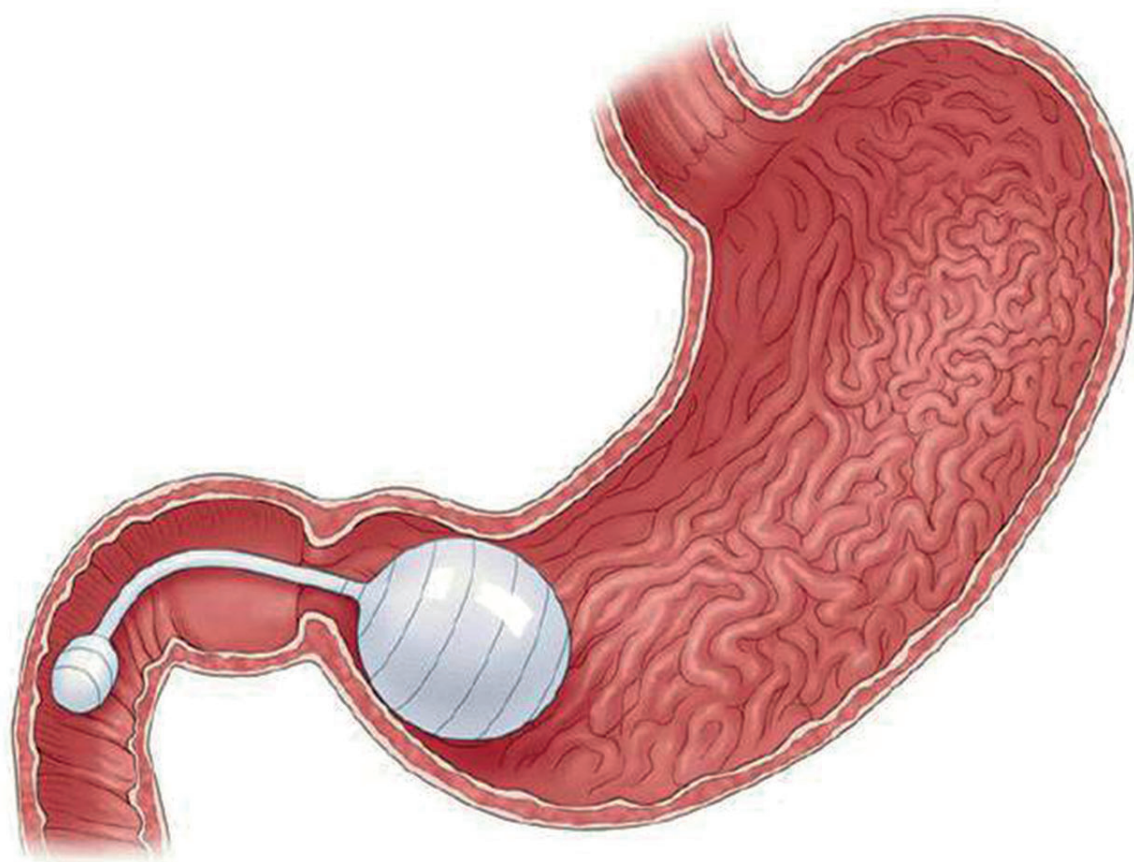


Obr. 3. Transpylorické kyvadlo



je cílem čistě endoskopický výkon bez nutnosti celkové anestezie. Také v této studii došlo u pacientů k významnému zlepšení sacharidového metabolismu. Redukce celkové hmotnosti byla dokonce přibližně o 5 % lepší než v práci Frieda. Nutno říci, že jde zatím o experimentální výkon. Kromě studie Melissase, který hodnotí výsledky za tři roky, uvádějí druhé dvě studie výsledky za rok, což je ještě krátký čas sledování. Ačkoliv jsou začátky optimistické, na seriózní zhodnocení přínosu nových postupů bude zapotřebí dlouhodobější sledování na větším souboru pacientů.

Endoskopické postupy

Přehled současných endoskopických metod podává Dargent v r. 2016 (18). Za zmínku stojí uvést zejména gastrický balon nazvaný Obalon, který se spolkně jako malá kapsle na spojovací hadičce, a naplní se bez pomoci endoskopie. Je možné tak umístit do žaludku až 3 balony. Odstranit se musí endoskopicky za 6 měsíců. Z pohledu chirurga je optimální použití gastrického balonu u velmi rizikových pacientů v přípravě k metabolické operaci. Naděje se vkládají také do endoskopických výkonů, které zmenšují objem žaludku, např. Systém Apollo overstich, kde se endoskopicky nařasí žaludek transmurálně naloženými stehy. Nevýhodou je riziko rozvolnění stehů. Naděje se vkládali do tzv. duodenojejunálního rukávu. Jde o polyetylenový rukáv ukotvený v oblasti pyloru a zasahující až do proximálního jejunu. Tím se zamezí kontaktu potravy se sliznicí duodena. Napodobují se tak anatomické a patofyziologické změny po gastrickém bypassu (obrázek 1) (19). Možnost použití ještě delšího plastového rukávu uvádí Park (15). Tenhle rukáv se fixuje na proximálním konci v ezofagokardiálním přechodu a konec rukávu sahá do proximálního jejunu. Tento výkon se nazývá gastroduodenojejunální bypassový rukáv (obrázek 2) (19). Problematické u uvedených implantátů je to, že mohou být in situ jen kolem 6 měsíců a poté musí být extrahovány. Na základě našich zkušeností po extrakci bandáže, nebo cíleném rozvolnění plikace žaludku, si dovolíme tvrdit, že efekt na redukci hmotnosti i metabolický efekt nebudou přetrvávat dlouhodobě. Další novinkou je tzv. transpylorické kyvadlo (obrázek 3) (20). Endoskopicky jen v sedaci se zavádí dvojitý balón, který je spojený přes pylorus a pohybem intermitentně pylorus uzavírá. I když jsou první výsledky pozitivní, jde jen o velmi krátké období sledování, a bude nutné delší pozorování s větším