

U mladších jedinců mohou být příznaky srdečního selhání atypické (vzestup nebo naopak pokles hmotnosti, dyspeptické obtíže, tlak v pravém podžebří, a podobně). Důležitá je anamnéza, nejvyšší pravděpodobnost srdečního selhání mají například pacienti s DM2 a anamnézou ischemické choroby srdeční (zejména po infarktu myokardu), pacienti s arteriální hypertenzí, obézní jedinci a kuřáci. Z objektivních známek, které můžeme zjistit pečlivým fyzikálním vyšetřením, jsou pro srdeční selhání více typické: zvýšená náplň krčních žil, hepatojugulární reflux, kardiomegalie, zvýšená tepová frekvence a přítomnost třetí ozvy při auskultaci srdce. Elektrokardiografie má v případě diagnostiky srdečního selhání významnou negativní prediktivní hodnotu, normální EKG se u pacientů se srdečním selháním prakticky nevyskytuje. Na druhou stranu, EKG může odhalit jinak němý patologický proces, ischemie a infarkt myokardu nemusí být u pacientů s diabetem mellitem provázeny bolestí na hrudi, ale dušností. U srdečního selhání jsou časté poruchy srdečního rytmu, včetně raménkových blokády. V dalším kroku je užitečné pacienta odeslat k echokardiografickému vyšetření a vyšetření natriuretických peptidů (NP). Vyšetření BNP nebo NT-proBNP může být provedeno i v režii praktického lékaře. Opět je důležitá interpretace výsledku, koncentrace BNP nebo NT-proBNP mohou být zvýšeny kromě srdečního selhání i u jiných srdečních chorob (infarkt myokardu, plicní embolie, myokarditida, fibrilace síní atd.) a extrakardiálních onemocnění (cévní mozkové příhody, chronická obstrukční choroba plicní, chronické onemocnění ledvin, jaterní choroby atd.).

Nižší než očekávaná koncentrace BNP nebo NT-proBNP může být nalezena u obézních pacientů (12). Vyšetření NP má vysokou negativní prediktivní hodnotu: koncentrace NT-proBNP < 125 pg/ml (nebo BNP < 35 pg/ml) u dosud neléčeného pacienta prakticky vylučují diagnózu srdečního selhání. Naopak pacient s výrazným zvýšením natriuretických peptidů (BNP ≥ 500 ng/l nebo NTproBNP ≥ 2000 ng/l)

Tab. 1. Kdy je vhodné odeslat pacienta s DM 2. typu ke kardiologovi (13, 18)

Subjektivní příznaky	Nově vzniklá námahová dušnost Noční dušnost Únavnost, snížení tolerance zátěže Palpitace, synkopa
Objektivní známky	Zvýšená náplň krčních žil Kardiomegalie Zvýšená tepová frekvence 3. ozva při auskultaci srdce Hepatojugulární reflux Otoky dolních končetin
Anamnéza	Ischemická choroba srdeční, stav po infarktu Arteriální hypertenze Kouření cigaret Rodinná anamnéza srdečního selhání a náhlé srdeční smrti Změny hmotnosti v krátkém časovém úseku Chemoterapie, radioterapie nádorových onemocnění Abúzus kardiotoxických látek
Zobrazovací metody	Patologické EKG Poruchy rytmu Kardiomegalie na rtg hrudníku Rtg známky plicní kongesce, fluidothorax
Laboratorní vyšetření	NT-proBNP ≥ 1 000 ng/l Vyšetření – echokardiografie – do 6 týdnů NT-proBNP ≥ 2 000 ng/l Urychlené vyšetření (do 2 týdnů)

by měl být urychleně referován k echokardiografickému vyšetření a vyšetření kardiologem (nejpozději do dvou týdnů) (13). V praxi se nyní dává přednost vyšetření NT-proBNP. Na možnost srdečního selhání jako příčinu obtíží nemocného nás může upozornit i prostý rentgenový snímek hrudníku. Kardiomegalie a známky plicní kongesce podezření na srdeční selhání významně zvyšují. Kardiologické vyšetření včetně echokardiografie je tedy vhodné indikovat u pacientů s více specifickými symptomy srdečního selhání, u kterých je navíc přítomna některá z objektivních známek, pozitivní anamnéza, případně patologické EKG nebo rtg hrudníku a zvýšená koncentrace NT-proBNP (viz Tab. 1). Vyšetření BNP nebo NT-proBNP může být provedeno i v režii praktického lékaře. V budoucnu může být přínosné jeho stanovení i v ambulanci diabetologa.

Spolupráce v oblasti diagnostiky diabetes mellitus v ordinaci kardiologa

Diabetes mellitus je velmi časté onemocnění, podle epidemiologických údajů Národního zdravotnického informačního systému (NZIS) bylo v České republice k 31. 12. 2018 hlášeno celkem 1 018 283 diabetiků, z nichž u 92 % bylo klasifikováno jako diabetiků 2. typu (14).

Vzhledem k tomu, že onemocnění probíhá v počátečních fázích velmi často asymptomaticky, existuje v naší populaci značná část diabetiků nepoznaných. Srdeční selhání a diabetes mellitus se nezdá objevují společně, což je spojeno s nepříznivou prognózou (9).

Časná diagnostika a screening diabetu v kardiologických ordinacích má velký význam, protože přispěje k včasnému nastavení správné terapie. Může též příznivě ovlivnit prognózu nemocných zejména nasazením antidiabetik s prokázaným kardioprotektivním efektem, mezi něž patří glifloziny a GLP1 analoga (15).

K vyhledávání diabetu se používá hodnocení glykemie, eventuálně v kombinaci se stanovením glykovaného hemoglobinu. Doporučená frekvence screeningového vyšetření je 1x ročně u asymptomatických nemocných a ihned u pacientů se zjevnými příznaky diabetu (žízeň, polyurie, polydipsie, vystupňovaná únava).

Screeningové vyšetření poruch glukóзовé homeostázy

(diabetu + prediabetu) je pozitivní v případech, kdy je:

- náhodná glykemie (stanovená kdykoliv během dne a nezávisle na jídle) v žilní plazmě ≥ 7,8 mmol/l
nebo
 - glykemie nalačno v žilní krvi stanovená v laboratoři (nikoliv na glukometru) ≥ 5,6 mmol/l
nebo
 - glykovaný hemoglobin (HbA1c) stanovený v laboratoři) ≥ 39 mmol/mol (fakultativně) (6 cit dop. postupy diab.cz)
- Podezření na diabetes mellitus je nutno potvrdit standardním způsobem.

Diabetes mellitus je potvrzen, pokud je:

- náhodná glykemie v žilní plazmě vyšší než 11,0 mmol/l a jsou současně přítomny klinické příznaky diabetu
- nálezy glykemie v žilní plazmě za 2 hodiny při oGTT vyšší než 11,0 mmol/l