

Úskalí diagnostiky diabetu

doc. MUDr. Ľubica Cibičková, Ph.D.

III. interní klinika – nefrologická, revmatologická a endokrinologická, LF UP a FN Olomouc

V současné době prožíváme výrazný nárůst počtu pacientů s diabetes mellitus 2. typu (DM 2). Přestože je DM 2 nejčastější, jsou i jiné typy diabetu, na které bychom v praxi neměli zapomínat (viz Tab. 1). Jejich odlišení je důležité pro správnou volbu terapie (včetně volby postupu bez farmakoterapie).

Prvním úskalím při diagnostice DM může být již samotné stanovení diagnózy. Ta musí vždy vycházet z odběru žilní krve (nikoliv kapilární – tedy nelze využít stanovení glykemie glukometrem) a respektuje platná doporučení odborných společností.

Diagnózu DM lze stanovit jedním z těchto postupů:

1. Koncentrace glukózy v plazmě žilní krve odebrané kdykoliv během dne $\geq 11,1$ mmol/l.
2. Koncentrace glukózy v plazmě žilní krve odebrané na lačno $\geq 7,0$ mmol/l.
3. Koncentrace glukózy v plazmě při orálním glukózovým tolerančním testu $\geq 11,1$ mmol/l za 2 hodiny po užití 75 g glukózy.

K učinění závěru o diagnóze diabetu je nezbytné potvrdit výsledek opakovaným měřením z dalšího odběru v některém z příštích dnů anebo musí být přítomny typické klinické příznaky (2). Nelze tedy diagnostikovat DM na základě jednoho odběru (pokud pacient nemá žádné příznaky), protože se může jednat o zvýšení glykemie například po dietní chybě (požití sladkého nápoje anebo jídla před odběrem) anebo při interkurentním onemocnění.

Tab. 1. Klasifikace DM (volně podle 1)

Diabetes mellitus 1. typu (včetně LADA) – imunitně podmíněný a idiopatický
Diabetes mellitus 2. typu
Ostatní specifické typy diabetu (např. sekundární DM při onemocnění pankreatu, diabetes typu MODY)
Gestační DM
LADA = Latent autoimmune diabetes in adults (latentní autoimunitní diabetes u dospělých) MODY = Maturity-onset diabetes of the young (monogenní diabetes)

Tab. 2. Indikace pro vyšetření monogenního diabetu (4)

K vyšetření MODY genů jsou indikováni pacienti, kteří mají:
1. pozitivní rodinnou anamnézu diabetu nebo poruchy glukózové tolerance nebo gestačního diabetu nebo mírné hyperglykemie nalačno s výskytem nemoci do 40 let věku v každé generaci
a dále alespoň jedno z následujících kritérií:
2. k manifestaci diabetu (hyperglykemie) došlo bez známek diabetické ketoacidózy,
3. pacient je sledován pro trvalou stacionární mírnou hyperglykémii
4. byla zjištěna negativita protilátek anti-GAD, ICA, IAA, případně HLA genotyp protektivní proti autoimunitnímu typu diabetu.

Druhým úskalím je správné odlišení jiných typů diabetu (zejména MODY a LADA) od nejčastějšího DM 2. DM 2 je častější u pacientů s metabolickým syndromem, obezitou a u pacientů středního a vyššího věku. Za DM 2 může být zaměněn DM 1 (a jeho varianta LADA). Autoimunitní proces může probíhat pozvolna s postupnou ztrátou beta-buněk, proto mohou chybět příznaky ketoacidózy, které jsou pro DM 1 typické (1). DM 1 se může projevit v kterémkoliv věku, tedy i ve stáří, a naopak DM 2 se může objevit již v mladším věku, zejména u obézních pacientů. Přítomnost obezity nevylučuje DM 1. Asi 15 % onemocnění DM, která se manifestovala v dospělosti a která byla zpočátku klasifikována jako DM 2, jsou pomalu probíhající DM 1 (typ LADA) (1). Je proto potřeba u mladších pacientů s časným selháním léčby perorálními antidiabetiky, nižším BMI, bez metabolického syndromu a těch, u kterých se objeví ketoacidóza, pomyslet na DM 1 a sta-

novit koncentrace C-peptidu a autoprotilátek. U dospělých se nejčastěji vyskytují protilátky anti-IAA, anti-GAD a anti IA-2, využít lze i protilátky anti-ZnT8 (2).

U některých pacientů může být jako DM 2 označen diabetes typu MODY. Jedná se o onemocnění s časným začátkem a autozomálně dominantním typem dědičnosti (3), jednotlivé typy MODY se liší v terapii a prognóze a k diagnostice je zásadní molekulárně genetické vyšetření (4). Na MODY bychom měli pomyslet zejména u pacientů s DM vzniklým do 40 let věku, u kterých zjistíme v rodinné anamnéze častý a časný (do 40 let věku) výskyt diabetu a kteří mají normální koncentrace C-peptidu a negativní autoprotilátky (podrobně viz Tab. 2). Aktuálně již byla identifikována celá řada typů MODY a jejich diagnostika je pro pacienty stěžejní z důvodu výběru léčebné strategie. Např. u nejčastějšího typu MODY (glukokinázový diabetes, dříve MODY 2) je přítom-



doc. MUDr. Ľubica Cibičková, Ph.D.

III. interní klinika – nefrologická, revmatologická a endokrinologická, LF UP a FN Olomouc
cibickova@seznam.cz

Cit. zkr.: Med. Praxi. 2023;20(5):305-306

Článek přijat redakcí: 16. 5. 2023

Článek přijat k publikaci: 6. 10. 2023

na pouze mírná chronická neprogredující hyperglykemie a pacienti proto většinou nevyžadují žádnou léčbu. Jiné typy MODY mohou dobře reagovat na léčbu deriváty sulfonylurey bez nutnosti inzulinoterapie. Při identifikaci jednoho člena rodiny s MODY

lze následně vyšetřit i další příbuzné a změnit jejich strategii léčby.

Pacienty, u kterých praktický lékař na základě výše uvedeného vysloví podezření na LADA či MODY diabetes, doporučuji odeslat k diabetologovi. Léčba DM 2 u nekompliko-

vaných pacientů má být vedena praktickým lékařem, k diabetologovi by měli být odesláni až při neuspokojivé kompenzaci. Správné nastavení spolupráce mezi praktickým lékařem a diabetologem je zásadní pro kvalitní péči o naše společné pacienty.

LITERATURA

1. Pelikánová T, Bartoš V, et al. Praktická diabetologie. 5. aktualizované vydání. Praha: Maxdorf; 2011; p. 59-61.
2. Diabetes mellitus – laboratorní diagnostika a sledování stavu pacientů. Doporučení České diabetologické společnosti, vydáno v r. 2019. Available from: https://www.diab.cz/dokumenty/standard_labor_2019.pdf.
3. Pelikánová T, Bartoš V, et al. Praktická diabetologie. 5. aktualizované vydání. Praha: Maxdorf; 2011; p. 117-120.
4. Šumník Z, Průhová Š. LADA a MODY: Jak je poznáme? Med.praxi. 2016;13(1):26-29.