

DOPORUČENÝ POSTUP K POSOUZENÍ KARDIOVASKULÁRNÍHO RIZIKA A PREVENCI KARDIOVASKULÁRNÍCH ONEMOCNĚNÍ A DIABETU MELLITU 2. TYPU U ŽEN SE SYNDROMEM POLYCYSTICKÝCH OVARIÍ

Syndrom polycystických ovaríí (PCOS) postihuje 6–10 % žen v reprodukčním věku a představuje jednu z nejčastěji se vyskytujících endokrinií [1]. Diagnostická kritéria PCOS uvádí tabulka 1. PCOS je často doprovázen výskytem rizikových faktorů ischemické choroby srdeční. Podle metaanalýzy studií hodnotících výskyt porušené glukózové tolerance (PGT) a diabetu mellitu 2. typu (DM2) je u žen s PCOS 2,5× častější PGT a 4× častější DM2 nežli u kontrolních žen, které byly srovnatelné podle hodnoty body mass indexu (BMI) [2]. Dyslipidémie postihuje až 70 % žen s PCOS [3]. Častá asociace PCOS a kardiovaskulárních rizik je důvodem pro formulování doporučení pro jejich screening.

Pro posouzení kardiovaskulárního (KV) rizika u ženy s PCOS je třeba zohlednit, jaká diagnostická kritéria byla ke stanovení diagnózy PCOS užita. Většina studií se zabývala ženami s PCOS diagnostikovaným podle původních kritérií National Institute of Health [5]. Na druhou stranu, je známo, že ženy s PCOS, které splňují širší kritéria European Society for Human Reproduction and Embryology [6] a nesplňují už kritéria National Institute of Health, mají jen malý či vůbec žádný nepříznivý posun v parametrech KV rizika oproti zdravým ženám. Jde zejména o skupinu žen s pravidelnými ovulačními cykly anebo s normálními hladinami androgenů. Nicméně tato data byla získána na menších skupinách pacientek a k definitivnímu závěru, že tyto ženy KV riziky ohroženy nejsou, je třeba dalších studií. Dále bylo opakovaně prokázáno, že obézní ženy s PCOS mají horší KV rizikový profil nežli štíhlé pacientky.

Naše doporučení vychází z konsenzuálního doporučení panelu expertů Androgen Excess Society [1] a z doporučení Americké kardiologické společnosti [4].

VYJÁDŘENÍ STUPNĚ KV RIZIKA U ŽEN S PCOS:

a) Ženy s rizikem KV onemocnění – je-li přítomen jakýkoliv následující rizikový faktor:

obezita
kouření
rodinná anamnéza předčasné ischemické choroby srdeční
hypertenze
dyslipidémie
porucha glukózové homeostázy (PGH) – zahrnuje zvýšenou glykémii nalačno nebo poruchu glukózové tolerance (PGT)
známky subklinické aterosklerózy

b) Ženy s vysokým rizikem KV onemocnění – je-li přítomen:

metabolický syndrom
DM2
ischemická choroba srdeční, ischemická choroba dolních končetin
nebo renální postižení

KV riziko by mělo být zhodnoceno u každé ženy s PCOS. Panel doporučuje k jeho zhodnocení tato vyšetření:

Při každé návštěvě hodnotit BMI a obvod pasu.

Při každé návštěvě změřit krevní tlak.

Všechny ženy s PCOS mají mít kompletní lipidogram (celkový cholesterol, HDL- a LDL-cholesterol, triglyceridy), který se i při normálních hodnotách má opakovat každé 2 roky.

Orální glukózový toleranční test (OGTT) se má provést u všech žen s nadváhou či obézních žen s PCOS; dále u štíhlých žen, pokud jsou ve věku nad 40 let nebo mají další rizikové faktory DM2 (rodinnou anamnézu příbuzného 1. stupně s DM2 nebo gestační DM v osobní anamnéze). Pokud je prokázána normální glukózová tolerance (NGT), má se OGTT opakovat po 2 letech, v případě zjištění PGH se má opakovat po roce.

PRIMÁRNÍ PREVENCE KV ONEMOCNĚNÍ

V souladu s panelem AES doporučujeme modifikaci životního stylu jako primární opatření pro všechny ženy s PCOS. Dietní a pohybová doporučení se neliší od doporučení pro obecnou populaci. Metformin doporučujeme opět v souladu s panelem AES užívat jen v případech, pokud jde o štíhlé ženy s PGT anebo o obézní ženy s PGT, kde modifikace životního stylu nevedla ke zlepšení PGT. Léčba dyslipidémie se řídí doporučeními České společnosti pro aterosklerózu (www.athero.cz) [8], a léčba hypertenze obecně platnými doporučeními JNC 7, u nás doporučeními České společnosti pro hypertenzi www.hypertension.cz) [9].

ORGANIZACE PÉČE

Screening rizikových faktorů a primární prevenci zajišťuje lékař, který má v péči pacientku s PCOS (gynekolog, praktický lékař, endokrinolog, diabetolog). K provedení OGTT a prevenci diabetu může podle rozhodnutí výboru České diabetologické společnosti odeslat tyto nemocné do ambulance diabetologa.

Tabulka 1: Přehled platných diagnostických kritérií syndromu polycystických ovarií

NIH	ESHRE *	AES
hyperandrogenismus/ hyperandrogenémie	hyperandrogenismus/ hyperandrogenémie	hirsutismus/ hyperandrogenémie
porucha menstruačního cyklu	oligo-anovulace	oligo-anovulace /PCO
	PCO	

* stačí libovolná 2 kritéria

NIH-National Institute of Health
ESHRE-European Society for Human Reproduction and Embryology
AES-Androgen Excess Society

PŘEHLED UŽÍVANÝCH DIAGNOSTICKÝCH KRITÉRIÍ PCOS

National Institute of Health (hyperandrogenismus nebo hyperandrogenémie v kombinaci s poruchou menstruačního cyklu ve smyslu oligo-amenorhoe po vyloučení jiných možných příčin, které by tento stav mohly působit) [5].

European Society for Human Reproduction and Embryology (kombinace 2 ze 3 následujících: 1. hyperandrogenismus nebo hyperandrogenémie; 2. oligoovulace; 3. sonografický obraz polycystických ovarií, opět po vyloučení jiných možných příčin, které by mohly k těmto náležům vést) [6]

Androgen Excess Society (kombinace hyperandrogenismu nebo hyperandrogenémie s poruchou funkce ovarií manifestovanou buď jako oligo-amenorrhoea, nebo jako sonografický obraz polycystických ovarií [7]) (viz tabulku 1).

Literatura

1. Wild RA, Carmina E, Diamanti-Kandarakis E, Dokras A, Escobar-Morreale HF, Futterweit W, Lobo R, Norman RJ, Talbot E, Dumesic DA. Assessment of cardiovascular risk and prevention of cardiovascular disease in women with the polycystic ovary syndrome: a consensus statement by the Androgen Excess and Polycystic Ovary Syndrome (AE-PCOS) Society. *J Clin Endocrinol Metab*, 2010; 95: 2038-49.
2. Moran LJ, Misso ML, Wild RA, Norman RJ. Impaired glucose tolerance, type 2 diabetes and metabolic syndrome in polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update*, 2010; 16: 347-63.
3. Legro RS, Kusanman AR, Dunaif A. Prevalence and predictors of dyslipidemia in women with polycystic ovary syndrome. *Am J Med*, 2001; 111: 607-13.
4. Mosca L. Guidelines for prevention of cardiovascular disease in women: a summary of recommendations. *Prev Cardiol*, 2007; 10 Suppl 4: 19-25.

5. Zawadzki J, Dunaif A. Diagnostic criteria for polycystic ovary syndrome: towards a rationale approach. In: Dunaif A, Givens JR, Haseltine FP, Merriam GR (Eds). *Polycystic ovary syndrome* (1st Edition, pp.377-384, Boston, USA, Blackwell Scientific 1992).

6. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (PCOS). *Hum Reprod*, 2004; 19: 41-7.

7. Azziz R, Carmina E, Dewailly D, Diamanti-Kandarakis E, Escobar-Morreale HF, Futterweit W, Janssen OE, Legro RS, Norman RJ, Taylor AE, Witchel SF. Criteria for defining polycystic ovary syndrome as a predominantly hyperandrogenic syndrome: an androgen excess society guideline. *J Clin Endocrinol Metab*, 2006; 91: 4237-45.

8. Vavřková H, Soška V, Rosolová H, Češka R, Cífková R, Freiburger T, Piňha J, Poledne R, Štulc T, Urbanová Z, Vráblík M. Doporučení pro diagnostiku a léčbu dyslipidemií v dospělosti, vypracované výběrem České společnosti pro aterosklerózu.

Vnitřní lékařství 2007; 53:181-197.

Cor Vasa 2007; 49:s K73-K86.

Čas. Lék. čes. 2007; 146: I-XV.

DMEV 2007; 10: 106-120.

9. Widimský J, Jr., Cífková R, Špinar J, Filipovský J, Grundmann M, Horký K, Linhart A, Monhart V, Rosolová H, Souček M et al. [Recommended diagnostic and therapeutic approach in arterial hypertension – 2007 version. Recommendations of the Czech Hypertension Society]. *Vnitř Lek* 2008; 54: 101-110, 112, 114-108.

*Doporučený postup zpracovali: J. Vrbíková, M. Fanta, T. Pelikánová, J. Škrha
Schváleno Českou endokrinologickou společností ČLS JEP, výběrem České diabetologické společnosti ČLS JEP. Schváleno dne 14. 6. 2011.*