

Doporučený postup k posouzení kardiovaskulárního rizika a prevenci kardiovaskulárních onemocnění a diabetes mellitus 2. typu u žen se syndromem polycystických ovarií

J. Vrbíková¹, M. Fanta², T. Pelikánová³, J. Škrha⁴, J. Marek⁴

¹ Endokrinologický ústav Praha, ředitelka RNDr. Běla Bendlová, CSc.

² Gynekologicko-porodnická klinika 1. lékařské fakulty UK a VFN Praha, přednostka prof. MUDr. Alois Martan, DrSc.

³ Centrum diabetologie IKEM Praha, přednostka prof. MUDr. Terezie Pelikánová, DrSc.

⁴ III. interní klinika 1. lékařské fakulty UK a VFN Praha, přednostka prof. MUDr. Štěpán Svačina, DrSc., MBA

Souhrn: Syndrom polycystických ovarií představuje jednu z nejčastěji se vyskytujících endokrinopatií u žen ve fertilním věku. Je často doprovázen výskytem rizikových faktorů ischemické choroby srdeční. Tato častá asociace vedla odborníky sdružené v Androgen Excess Society k formulování doporučení pro screening kardiovaskulárních rizik. Předkládáme doporučení schválená Českou endokrinologickou společností a Českou diabetologickou společností pro screening a primární prevenci kardiovaskulárních onemocnění a diabetes mellitus u těchto žen.

Klíčová slova: syndrom polycystických ovarií – rizikové faktory ischemické choroby srdeční – kardiovaskulární riziko – prevence diabetes mellitus

A recommended approach to evaluate cardiovascular risk and to prevent cardiovascular diseases and type 2 diabetes mellitus in women with polycystic ovary syndrome

Summary: Polycystic ovary syndrome is one of the most common endocrinopathy in women of fertile age. It is commonly accompanied by an increased occurrence of cardiovascular risk factors. This association led to a consensus statement of Androgen Excess Society for screening of cardiovascular risk factors. We present the recommendations of Czech Endocrine and Czech Diabetological Societies for the screening and primary prevention of cardiovascular diseases and diabetes mellitus.

Key words: polycystic ovary syndrome – ischaemic heart disease risk factors – cardiovascular risk factors – prevention of diabetes mellitus

Syndrom polycystických ovarií (PCOS) postihuje 6–10 % žen v reprodukčním věku a představuje jednu z nejčastěji se vyskytujících endokrinopatií [1]. Diagnostická kritéria PCOS uvádí tab. 1. PCOS je často doprovázen výskytem rizikových faktorů ischemické choroby srdeční. Podle metaanalýzy studií hodnotících výskyt porušené glukózové tolerance (PGT) a diabetes mellitus 2. typu (DM2) je u žen s PCOS 2,5krát častější PGT a 4krát častější DM2 nežli u kontrolních žen, které byly srovnatelné podle hodnoty body mass indexu (BMI) [2]. Dyslipidemie 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 zo-

hlednit, 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.

Přehled užívaných diagnostických kritérií PCOS

1. National Institute of Health (hyperandrogenismus nebo hyperandrogenemie v kombinaci s poruchou menstruačního cyklu ve smyslu oligo-amenorey po vyloučení jiných možných příčin, které by tento stav mohly působit) [5].
2. European Society for Human Reproduction and Embryology (kombinace 2 ze 3 následujících: 1. hyperandrogenismus nebo hyperandrogenemie; 2. oligoovulace; 3. sonografický obraz polycystických ovarií, opět po vyloučení jiných možných příčin, které by mohly k těmto nálezhům vést) [6].

Tab. 1. Přehled platných diagnostických kritérií syndromu polycystických ovaríí.

NIH	ESHRE*	AES
hyperandrogenismus/ /hyperandrogenemie porucha menstruačního cyklu	hyperandrogenismus/ /hyperandrogenemie oligo-anovulace PCO	hirsutizmus/ /hyperandrogenemie oligo-anovulace/PCO

*stačí libovolná 2 kritéria

NIH – National Institute of Health, ESHRE – European Society for Human Reproduction and Embryology, AES – Androgen Excess Society, PCO – polycystická ovaria, jejich morfologický průkaz

3. Androgen Excess Society (kombinace hyperandrogenismu nebo hyperandrogenemie s poruchou funkce ovaríí manifestovanou buď jako oligo-amenorea, nebo jako sonografický obraz polycystických ovaríí) [7].

Podrobnosti v tab. 1.

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 jakýkoli následující rizikový faktor:

- obezita,
- kouření,
- rodinná anamnéza předčasné ischemické choroby srdeční,
- hypertenze,
- dyslipidemie,
- porucha glukózové homeostázy (PGH) – zahrnuje zvýšenou glykemii na lačno nebo poruchu glukózové tolerance (PGT),
- známky subklinické aterosklerózy.

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

- metabolický syndrom,
- DM2T,
- 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:

1. Při každé návštěvě hodnotit BMI a obvod pasu.
2. Při každé návštěvě změřit krevní tlak.
3. 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.
4. 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 DM2T (rodinnou anamnézu příbuzného 1. stupně s DM2T 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 dyslipidemie 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.

Tento text schválily jako doporučení pro péči o ženy s PCOS Česká endokrinologická společnost a Česká diabetologická společnost.

Literatura

1. Wild RA, Carmina E, Diamanti-Kandarakis E et al. 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: 2038–2049.
2. Moran LJ, Misso ML, Wild RA et al. Impaired glucose tolerance, type 2 diabetes and metabolic syndrome in polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update* 2010; 16: 347–363.
3. Legro RS, Kunselman AR, Dunaif A. Prevalence and predictors of dyslipidemia in women with polycystic ovary syndrome. *Am J Med* 2001; 111: 607–613.
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 et al (eds). *Polycystic ovary syndrome*. Boston, USA: Blackwell Scientific 1992: 377–384.
6. Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS consensus workshop group. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (PCOS). *Hum Reprod* 2004; 19: 41–47.
7. Azziz R, Carmina E, Dewailly D et al. Androgen Excess Society. Positions statement: Criteria for defining polycystic ovary syndrome as a predominantly hyperandrogenic syndrome: an androgen excess society guideline. *J Clin Endocrinol Metab* 2006; 91: 4237–4245.
8. Vavřková H, Soška V, Rosolová H et al. Doporučení pro diagnostiku a léčbu dyslipidemií v dospělosti, vypracované výborem České společnosti pro aterosklerózu. *Vnitř Lék* 2007; 53: 181–197.
9. Widimský jr. J, Cífková R, Špinar J et al. Ceskou Společnost Pro Hypertenzi. Recommended diagnostic and therapeutic approach in arterial hypertension – 2007 version. Recommendations of the Czech Hypertension Society. *Vnitř Lék* 2008; 54: 101–118.

doc. MUDr. Jana Vrbíková, Ph.D.

www.endo.cz

e-mail: jvrbikova@endo.cz

Doručeno do redakce: 30. 8. 2011