

# Adrenálne incidentalómy

Ivana Ságová<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Endokrinologické oddelenie, Národný endokrinologický a diabetologický ústav Ľubochna

<sup>2</sup>1. interná klinika UN a JLF UK Martin

Adrenálne incidentalómy (AI) zahŕňajú všetky lézie nadobličiek s priemerom  $\geq 1$  cm zistené náhodne počas zobrazovacích vyšetrení indikovaných z inej indikácie ako podozrenie na patológiu nadobličiek. Na základe hormonálnej aktivity sa AI rozdeľujú na hormonálne afunkčné a hormonálne funkčné. Afunkčné AI a adenómy s miernou hormonálnou produkciou môžu byť klinicky asymptomatické. Avšak AI, ktoré vykazujú významnú hormonálnu aktivitu, sa často prejavujú charakteristickými príznakmi Cushingovho syndrómu, primárneho hyperaldosteronizmu alebo hyperandrogenizmu. Hodnotenie AI nadobličiek si vyžaduje komplexný prístup zahŕňajúci hormonálne a zobrazovacie vyšetrenia na presné určenie povahy nádoru. Najčastejšie sú AI afunkčné adenómy kôry nadobličiek, ale môžu to byť aj karcinómy kôry nadobličiek, feochromocytóm, metastatické a infekčné lézie, atď. Terapeutický manažment AI (adrenalectómia / klinické pozorovanie) závisí najmä od charakteru lézie a prípadnej hormonálnej aktivity. Nasledujúci článok je zhrnutím etiológie, klinických prejavov, diagnostických a terapeutických postupov AI s ohľadom na aktuálne odporúčania Európskej endokrinologickej spoločnosti (ESE) z roku 2023.

**Kľúčové slová:** adrenálne incidentalómy, etiológia, klinická symptomatológia, diagnostika, liečba.

## Adrenal incidentalomas

Adrenal incidentalomas (AI) include all adrenal lesions  $\geq 1$  cm in diameter found incidentally during radiological examinations indicated for other than adrenal pathologies. Based on hormonal activity, AI are divided into hormonally non-functional and hormone active (functional). Nonfunctional AI and those with mild hormonal secretion can remain asymptomatic. However, AI that exhibit significant hormonal activity often present with characteristic symptoms of Cushing syndrome, primary hyperaldosteronism, or hyperandrogenism. Evaluation of AI requires a comprehensive approach involving hormonal examinations as well as imaging examinations to accurately determine the nature of the tumour. The most common etiology of AI is hormonally inactive adenoma of the adrenal cortex, but others can also be carcinoma of the adrenal cortex, pheochromocytoma, metastatic and infectious lesions, etc. Therapeutic management of AI (adrenalectomy/clinical observation) depends mainly on the nature of the lesion as well as its hormonal activity. The following article is a summary of etiology, clinical manifestations, diagnostic and therapeutic procedures of AI according to revised 2023 European Society of Endocrinology (ESE) guideline.

**Key words:** adrenal incidentalomas, clinical symptomatology, diagnosis, etiology, treatment.

## Úvod

Nadobličky sú párové endokrinné žľazy umiestnené retroperitoneálne na hornom póle obličiek. Ich anatómiu prvýkrát opísal Bartholomeo Eustacius v roku 1563 a ich činnosť Thomas Addison v roku 1855 (1). V devätnástom storočí Charles-Édouard Brown Séquard po výskume na malých zvieratkách uviedol, že nadobličky

sú nevyhnutným orgánom na celý život (1). Skladajú sa z dvoch častí: kortikálnej (80 – 90 % hmotnosti žľazy) a dreňovej (10 – 20 % hmotnosti žľazy), ktoré sa líšia nielen histologickou štruktúrou, ale aj hormonálnou aktivitou (2). Napriek svojej malej veľkosti (10 – 18 g) zohrávajú nadobličky mimoriadne dôležitú úlohu pri regulácii homeostázy ľudského organizmu (2). Kôra nadobličiek produkuje steroidné

MUDr. Ivana Ságová, PhD., MPH

Endokrinologické oddelenie, Národný endokrinologický a diabetologický ústav, Ľubochna

[ivana.sagova1@gmail.com](mailto:ivana.sagova1@gmail.com)

Cit. zkr: Vnitř Lék. 2024;70(5):E9-E15

Článek přijat redakcí: 7. 2. 2024

Článek přijat po recenzích: 17. 6. 2024