

tikoidy) se uplatňuje v případě přetrvávající sekrece a nejasného zdroje, předoperačně nebo jako léčba první volby u inoperabilních případů (8, 9) (Obr. 2). V individuálních situacích se zvažuje bilaterální adrenalectomie jako definitivní řešení, byť s nutností celoživotní substituční terapie.

Exogenní Cushingův syndrom je nejčastější formou hyperkortizolismu a vzniká v důsledku dlouhodobého podávání glukokortikoidů. Příznaky exogenního Cushingova syndromu jsou podobné jako u endogenní formy. Ačkoli některým nežádoucím účinkům glukokortikoidů nelze zcela zabránit, jejich riziko lze významně snížit vhodnými preventivními opatřeními. Základním principem je užívání co nejnižší účinné dávky po co nejkratší dobu, která stačí k dosažení léčebného cíle. U pacientů s přítomnými komorbiditami je nezbytné jejich aktivní sledování a optimalizace léčby. Součástí péče musí být také pravidelné monitorování pacientů během terapie s důrazem na včasný záchyt komplikací, jako je osteoporóza, infekce, arteriální hypertenze, diabetes mellitus či kardiovaskulární onemocnění (5).

Adrenální insuficience

Adrenální insuficience je charakterizována nedostatečnou sekrecí glukokortikoidů a/nebo mineralokortikoidů z kůry nadledvin. Adrenální insuficience se dělí na primární a centrální (dříve sekundární a terciární). Primární adrenální insuficience vzniká při postižení samotné kůry nadledvin. Centrální adrenální insuficience je důsledkem snížené sekrece adrenokortikotropního hormonu (ACTH) z hypofýzy, a/nebo kortikoliberinu (CRH) z hypothalamu (11).

Primární adrenální insuficience vzniká nejčastěji na podkladě autoimunitních procesů, mezi které patří izolovaná Addisonova choroba nebo autoimunitní polyglandulární syndromy. K dalším příčinám patří infekce, zejména tuberkulóza, mykotická infiltrace nebo AIDS. Geneticky podmíněné formy zahrnují adrenoleukodystrofii, kongenitální adrenální hyperplazii nebo vrozenou hypoplazii nadledvin. Cévní příčinou může být infarkt či hemoragie nadledvin, typicky při Waterhouse-Friderichsenově syndromu v rámci meningokokové sepse. Iatrogenní příčinou může být chirurgická bilaterální adrenalectomie

nebo lékově navozené poškození, například při užívání mitotanu, etomidátu, ketokonazolu nebo inhibitorů imunitních kontrolních bodů. Centrální adrenální insuficience se nejčastěji vyskytuje při makroadenomech hypofýzy, ale také u jiných nádorů, například kraniofaryngeomu. K iatrogenním příčinám patří ozáření hypofýzy a podávání některých léků, zejména opioidů, glukokortikoidů nebo imunoterapie. Dále mohou sekundární insuficience vyvolat infiltrativní onemocnění, jako jsou tuberkulóza, sarkoidóza nebo lymfocytární hypofyzitida. Vzácně se může rozvinout po traumatu a existují i geneticky podmíněné formy (12).

Hlavními příznaky jsou hypotenze, poruchy vědomí, nechutenství, zvracení,

úbytek hmotnosti, únava a bolesti břicha. Reprodukční obtíže se typicky vyskytují u žen a zahrnují amenoreu, ztrátu libida a úbytek axilárního a pubického ochlupení. Pro primární adrenální insuficience je charakteristická chuť na slané a ortostatická hypotenze, což souvisí s deplecí objemu při snížené mineralokortikoidní funkci. Pro stanovení diagnózy je zásadní pečlivě odebrat anamnézu užívání exogenních kortikosteroidů, zejména u chronických forem adrenální insuficience (11). Laboratorní diagnostika spočívá v měření ranní sérové koncentrace kortizolu a adrenokortikotropního hormonu. Kombinace snížené hladiny kortizolu při současně zvýšeném ACTH je vysoce suspektní z primární adre-

Obr. 2. Adrenální steroidogeneze a mechanismus účinku inhibitorů steroidogeneze (10)

