

motorová vozidla, aby byly koncentrace THC v jejich krvi pod hladinou, která je v souladu s legislativou (méně než 2 ng/ml).

V rámci Klinicko-farmakologické jednotky ICRC (Mezinárodního centra klinického výzkumu) při Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně byl proveden experiment, který se zaměřoval na stanovení hladin THC ve slinách a v krvi u skutečných pacientů užívajících dlouhodobě konopí pro léčbu chronické bolesti. Sledované dávky konopí byly 62,5 mg nebo 125 mg 1x denně večer podané perorálně ve formě tvrdých tobolek. Bylo zjištěno, že legální řízení vozidla u těchto pacientů je možné po uplynutí 9–10 hodin od poslední dávky [32].

Mezi nejčastěji perorálně aplikované lékové formy patří v našich podmínkách jednoznačně tobolky s obsahem dekarboxylovaného konopí (rostlinný materiál standardizovaný na obsah THC a CBD v tvrdé želatinové kapsli) vyráběné jako IPLP v lékárně. Obsah sušeného konopí v jedné tobolce je obvykle 125, 250 nebo 375 mg [33]. V rostlinném materiálu jsou kromě dvou hlavních kanabinoidů THC a CBD přítomné i jejich karboxylované formy: kyselina tetrahydrokanabinolová (THC-A) a kyselina kanabidiolová (CBD-A). Tyto formy spontánně dekarboxylují na THC a CBD a tato reakce probíhá velmi rychle při vyšších teplotách (100–140 °C). Pro léčebné využití se konopí dekarboxyluje při 121 °C po dobu 30 minut, aby se těsně před přípravou lékových forem obsah účinných látek maximalizoval (případně k tomu dochází při vaporizaci). Používání tobolek s tepelně dekarboxylovaným léčebným konopím bylo zahájeno v roce 2016 ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně [33].

Konopí je nutné považovat za nestabilní směs účinných látek, jejichž obsah je vhodné standardizovat nebo alespoň zamezit jejich přeměně na jiné látky. Proto se sušená rostlina skladuje pouze omezenou dobu, obvykle 4 měsíce, při teplotě 4–8 °C a musí být chráněna před vzdušným kyslíkem v uzavřených nádobách. Existují nicméně výjimky, např. odrůdy firmy Bedrocan mají stabilní zkoušky na skladování 1 rok při pokojové teplotě a 2 roky v minus 18 °C. Konopí by se nemělo opakovaně zamrazovat a rozmrazovat [25].

Specializované způsobilosti lékařů, indikace, nežádoucí účinky a kontraindikace

IPLP s obsahem konopí se předepisuje na elektronický recept s označením „vysoce návyková látka“. IPLP s obsahem konopí lze předepsat, vydat a použít pouze v souladu s vyhláškou č. 236/2015 Sb.,

o stanovení podmínek pro předepisování, přípravu, distribuci, výdej a používání individuálně připravovaných léčivých přípravků s obsahem konopí pro léčebné použití. Indikace a specializovaná způsobilost předepisujícího lékaře jsou uvedeny v tabulce č. 1 [34].

Konopí pro léčebné použití pacienti obvykle snášejí dobře a nežádoucí účinky jsou pozorovány spíše výjimečně. V literatuře se typicky uvádějí závratě, sucho v ústech, nevolnost, únava, ospalost, euforie, zvracení, dezorientace, zmatenost, ztráta rovnováhy, halucinace [10]. Konopí má velkou terapeutickou šíři, což souvisí s jeho dobrým bezpečnostním profilem. Předávkování může být sice doprovázeno subjektivně velmi nepříjemně pociťovanými symptomy, ale ty po čase spontánně odezní.

Užití konopí k léčebným účelům tedy není spojeno s velkými riziky a není třeba se nadměrně obávat ani vzniku závislosti. Zejména v počátku léčby nebo při užívání vyšších dávek je vhodné, aby byl pacient v kontaktu nebo pod dozorem poučené osoby (např. rodinného příslušníka) neboť se mohou objevit nepříjemné pocity, nevolnost, případně i zhoršení zdravotního stavu (zejména u prvouživatelů). Po relativně krátké době se nicméně vše normalizuje a tyto zážitky se obvykle neopakují [35, 36].

Přesto existují některé kontraindikace, jejichž přehled uvádí tabulka č. 2. Z výše uvedených přehledů nežádoucích účinků a kontraindikací se v souvislosti s používáním léčebného konopí (a koneckonců i v souvislosti s konopím užívaným pro rekreační účely) nejčastěji diskutuje o riziku vzniku závislosti. Po opakovaném podávání konopí se může do určité míry rozvinout psychická závislost. Při srovnání s jinými léčivy (např. benzodiazepiny nebo opioidy) je však tato závislost relativně mírná.

Jak bylo uvedeno výše, za psychotropní účinky konopí je odpovědná zejména látka THC a zapojení kanabinoidního CB₁ receptoru exprimovaného primárně v CNS. Vazbou na tyto receptory způsobí THC zvýšení aktivity mezolimbické dopaminergní dráhy, která je známá také jako dráha odměny (dopamine reward system), což je v případě konopí spojeno se vznikem příjemných a euforizačních pocitů a při opakovaném podávání právě s rizikem rozvoje závislosti [10, 23].

Náhlé vysazení konopí po dlouhodobému podávání může vést ke vzniku abstinenciho syndromu, ten nicméně není nijak závažný, protože THC je velmi lipofilní a z míst svého působení se odstraňuje pomalu. Abstinenciho syndrom se může projevit jako zhoršení nálady,

Tab. 1. Indikace a specializovaná způsobilost předepisujícího lékaře podle Přílohy č. 3 vyhlášky č. 236/2015 Sb. [34]

Indikace	Specializovaná způsobilost
Chronická neutižitelná bolest (zejména bolest v souvislosti s onkologickým onemocněním, bolest spojená s degenerativním onemocněním pohybového systému, systémovým onemocněním pojiva a imunopatologickými stavy, neuropatická bolest, bolest při glaukomu)	Klinická onkologie, radiační onkologie, neurologie, paliativní medicína, léčba bolesti, revmatologie, ortopedie, infekční lékařství, vnitřní lékařství, oftalmologie, dermatovenerologie, geriatric
Spastická a s ní spojená bolest u roztroušené sklerózy nebo při poranění míchy, nebolestivá úporná spasticita zásadním způsobem omezující pohyb a mobilitu, nebo dýchání pacienta, mimovolné kineze způsobené neurologickým onemocněním a další zdravotní komplikace, mající původ v neurologickém onemocnění, nebo úrazu páteře s poškozením míchy, či úrazu mozku, neurologický třes způsobený Parkinsonovou chorobou a další neurologické potíže dle zvážení ošetřujícího lékaře	Neurologie, geriatric
Nauzea, zvracení, stimulace apetitu v souvislosti s léčbou onkologického onemocnění nebo s léčbou onemocnění HIV	Klinická onkologie, radiační onkologie, infekční lékařství, dermatovenerologie, geriatric
Gilles de la Tourette syndrom	Psychiatric
Povrchová léčba dermatóz a slizničních lézí	Infekční lékařství, dermatovenerologie, geriatric