

S problematikou rozvoje odvykacího stavu od alkoholu se v obecné psychiatrické praxi setkáváme zejména na akutních psychiatrických odděleních, kam jsou nemocní většinou přijímáni pro poruchy chování při alkoholové intoxikaci nebo jinou akutní psychiatrickou symptomatiku, ke které je závislost na alkoholu komorbidní. Po přijetí dojde během odeznívání intoxikace k postupnému rozvoji odvykacího stavu od alkoholu. Mnohá příjmová psychiatrická oddělení se s touto problematikou setkávají denně. Alkoholový odvykací stav se vyskytne asi u 8 % hospitalizovaných pacientů s diagnózou abúzu alkoholu. To, zda člověk s abúzem alkoholu rozvine odvykací stav, je individuální záležitost, která se odvíjí od genetické predispozice pro funkci enzymatických systémů odbourávajících alkohol, od osobnostních charakteristik (individuální zranitelnosti) daného jedince, jeho schopnosti adaptace na abúzus alkoholu, od míry užívaného alkoholu (dávky i délky užívání) a somatického stavu (4, 5). U téměř 15 % procent osob s alkoholovým odvykacím stavem se vyskytnou komplikace, jako jsou epileptické záchvaty nebo rozvoj delirantního stavu (6). Čím dříve začneme odvykací stav léčit, tím snížíme riziko rozvoje deliria a závažnosti odvykacího stavu. Delirium při odvykacím stavu od alkoholu může mít těžký a až život ohrožující charakter, uvádí se mortalita kolem 5 %, avšak se správnou a včasnou léčbou nepřesahuje 1 % (7).

## Příznaky odvykacího stavu od alkoholu

Pacienti závislí na alkoholu rozvíjí příznaky odvykacího stavu pravidelně po několika hodinách abstinence od alkoholu, nicméně u těžké závislosti se odvykací příznaky objevují už při snížení alkoholemie. Na akutním oddělení se

setkáváme opakovaně s rozvinutým syndromem již například při 1,5 promile alkoholu v krvi. Příznaky jsou přítomny v různé míře dle závažnosti závislosti a následného odvykacího stavu. Tělesné příznaky zahrnují třes aker, jazyka, víček a někdy i celotělový třes. Bývá přítomna nejistá, obtížná chůze a schvácenost. Vyskytuje se zarudnutí v obličeji a nastříknutí spojivek. Pacienti se zvýšeně potí. Stěžují si na nauzeu, někdy zvrací nebo mají průjem. Postižení obtížně přijímají potravu i tekutiny. Komplikací odvykacího stavu, a někdy také prvním příznakem odnětí alkoholu, je rozvoj tonicko klonických křečí (epileptických paroxysmů).

Změny psychiky v rámci odvykacího stavu zahrnují podrážděnost, někdy i sklon k agresii, zhoršené soustředění, nespavost.

Při somatickém vyšetření je přítomna často hypertenze a tachykardie, někdy i hypertermie. Z běžných odběrů krve, které je vhodné rutinně provést u všech pacientů s odvykacím stavem, zjistíme přítomnost zvýšených jaterních enzymů (ALT, AST a typicky GGT). Nalezneme také laboratorní známky dehydratace a změny v iontogramu (obvykle snížená hladina kalia, ale doprovodně i ostatních iontů). V krevním obrazu nacházíme makrocytární anémii. Typicky odvykací stav doprovází také změny v krevní srážlivosti (INR, APTT) dané zejména rozvojem trombocytopenie.

Přestože je klinický obraz odvykacího stavu od alkoholu poměrně typický, je nezbytné diferenciatně diagnosticky vyloučit další tělesné patologie, jako je přítomnost infekce. Myslíme také na případnou možnost rozvoje subdurálního hematomu, protože u alkoholiků dochází v opilosti k častým pádům. Krvácení (subdurální hematom) by se projevilo bolestmi hlavy a eventuálně dalšími neurologickými známkami

krvácení, jako je nestejná šíře zornic. Je nezbytné komplexně hodnotit a zohlednit také případné další orgánové patologie, například přítomnost alkoholické kardiomyopatie nebo závažnost hepatopatie. Hodnotíme rovněž možnost souběžné intoxikace dalšími látkami a přítomnost přidružených duševních nemocí.

## Etiologie rozvoje odvykacího stavu

Alkohol se metabolizuje v játrech oxidací alkoholdehydrogenázou na acetaldehyd, ten je přeměněn na acetaldehyd dehydrogenázou na kyselinu octovou, CO<sub>2</sub> a vodu. Rychlost odbourávání je individuální a závislá na mnohých vedlejších faktorech, nicméně odhadem asi 0,15 promile/hod.

Alkohol se váže v mozku na GABA-A receptory. GABA-A receptor je chloridový kanál, na kterém nalezneme mimo vazebné místo pro etanol také vazebné místo pro benzodiazepiny nebo barbituráty. Gabaerní systém funguje jako tlumivý systém v CNS. Proti němu působí excitační glutamatergí systém. Alkohol ovlivňuje činnost N-metyl-D-aspartátových receptorů; (NMDA-R), zejména ovlivňuje podjednotky 2 A a 2 B, které se nacházejí v kůře a hipokampu. Inhibiční a excitační neuromediátorové systémy jsou u zdravého člověka v rovnováze. Samozřejmě všechny receptorové systémy v CNS se vzájemně ovlivňují, proto změny ve funkci gabaerního nebo glutamatergího systému povedou k ovlivnění systému například dopaminerní, serotoregí nebo cholinerní neurotransmise.

Při intoxikaci alkoholem dojde k potenciaci gabaerní aktivity a ke zvýšení glutamátu vazbou na NMDA (N-metyl-D-aspartát) receptory. Po odeznění intoxikace alkoholem se u člověka bez závislosti na alkoholu rovnováha mezi excitačním a inhibičním systémem rychle vyrovná. Závislost se projevuje kompenzatorními změnami v downregulaci GABA receptorů (inhibiční faktor ve formě alkoholu je dodáván pravidelně zvenčí) a ke zvýšené expresi NMDA receptorů (zvýší se jejich počet a citlivost) se zvýšenou produkcí glutamátu k udržení transmitterové homeostázy. Tyto změny jsou podkladem nárůstu tolerance a postižený zvyšuje dávku alkoholu, kterou „mozek potřebuje“. Pokud je takto nově nastavená „alkoholická“ rovnováha narušena tím, že se přeruší přísun tlumivých látek (alkoholu) zvenčí, nedostatečně fungující a početně snížené gabaerní receptory se nestačí

**Tab. 1.** Základní příznaky charakteristické pro prostý odvykací stav od alkoholu

Tělesné příznaky	Psychiatrické příznaky	Laboratorní změny
Třes – akra, víčka, jazyk Zarudnutí v obličeji Zvýšené pocení Nejistá chůze – ataxie Malátnost Nauzea, zvracení Průjem Nechuť k jídlu Bolest hlavy Epileptické paroxysmy	Podrážděnost Dysforie Nesoustředěnost Nespavost Přecitlivělost na zvuky/světlo	Zvýšení ALT, AST, GGT Minerálová dysbalance – většinou hypokalemie, ale také hyponatremie, hypomagnezinemie, hypofosfatemie Známky dehydratace Zvětšený objem erytrocytů Trombocytopenie Změny v APTT, INR

Zkratky: AST – aspartátaminotransferáza, ALT – alaninaminotransferáza, GGT – gama-glutamyltransferázy; APTT – aktivovaný parciální tromboplastinový test; INR – international normalised ratio (mezinárodní normalizovaný poměr)