

**Tab. 1.** Doporučená terminologie alkoholového jaterního poškození podle Guidelines EASL 2018 (2)

Dřívější termín	Současný termín	Zkratka
Alkoholický	Porucha způsobená užíváním alkoholu	AUD (z angl. alcohol use disorder)
Alkoholické onemocnění jater	Onemocnění jater související s alkoholem	ALD (z angl. alcohol-related liver disease)
Alkoholická cirhóza	Cirhóza způsobená ALD	ALD cirhóza
Alkoholická steatohepatitida (histologicky definovaná léze)	Steatohepatitida způsobená ALD	ASH
Alkoholická fibróza	Fibróza způsobená ALD	ALD fibróza
Alkoholická hepatitida	Alkoholická hepatitida*	AH

\*V současnosti je termín alkoholická hepatitida příliš standardizovaný, aby bylo možné ho změnit, ale může k tomu dojít v dalších doporučených postupech.

doporučení, která byla podrobena připomínkovému řízení odborníků a v červenci roku 2018 byla publikována definitivní verze.

## Historie

Babyloňané a Asyřané věnovali velkou pozornost inspekci jater a byli přesvědčeni, že bohové jim dají vzhledem orgánů obětovaných zvířat, a tedy i jater, znamení před důležitými rozhodnutími. Haruspikové byli přesvědčeni, že nejdůležitější znamení lze číst z velikosti jater. Játra byla původně považována za sídlo emocí, ale i sexuální potence. Ale až Hippokrates (460–377 před Kristem) a jeho žáci položili vědecké základy pro pochopení onemocnění jater (3).

Asociaci konzumace alkoholu se vznikem jaterní cirhózy popsal Matthew Baillie v roce 1793 a později Thomas Addison, který pozoroval zejména tukovou jaterní degeneraci v důsledku nadměrné konzumace alkoholu. Tvrdá játra s patrnými uzlíky na povrchu byla pozorována již ve starověku, ale až v roce 1819 René Théophile Hyacinthe Laennec (1781–1826) zavedl termín jaterní cirhóza, který odvodil od řeckého cirrhos, tj. žlutohnědý, poněvadž na povrchu jater i na řezu promínovaly uzlíky žluto-červeno-hnědé barvy. Ačkoliv se později ukázalo, že příčinou těchto lézí jsou hlavně fibrotické přeměny, termín cirhóza byl tak zavedený, že se užívá do dnešní doby. Na druhé straně termín cirhóza není užíván pro jaterní fibrózu bez průkazu uzlové přestavby. Dnes se již názvu Laennecova cirhóza nebo také portální cirhóza ne užívá, dříve však byla tak nazývaná jaterní cirhóza alkoholového nebo virového původu. Termín akutní žlutá atrofie jater poprvé užil Carl von Rokitansky (1804–1878) a William Bowman (1816–1892) v roce 1842 stanovil histologická kritéria pro jaterní steatózu, nejčastěji alkoholem podmíněné jaterní poškození (4).

Vědecky podložené poznatky o nepříznivém účinku alkoholu na lidské zdraví vznikly na Ústavu aplikované fyziologie v Yale (USA), jehož prvním ředitelem byl v letech 1920–1926 Yandell Henderson. On spolu s dalším lékařem a laboratorním pracovníkem Howard W. Haggardem se původně zabývali patofyziologií dýchání, nicméně svoji pozornost zaměřili rovněž na toxikologii, zejména na bojové plyny, užitá poprvé ve Velké válce (1. světové válce). Haggard byl kapitánem vojenské chemické jednotky, a tak se do středu jeho zájmu dostaly účinnost plynových masek, průmyslové jedy, výfukové automobilové plyny apod. Vedlejším produktem jejich výzkumu bylo studium účinku alkoholu na lidský organismus a jeho zdraví, zejména v souvislosti s důsledky „grand experiment of National Prohibition“ a následně pak s kolapsem prohibice a legalizací konzumace alkoholu v USA. US Congress později užíval výstupů Hendersonova a Haggardova výzkumu v otázkách souvisejících s konzumací alkoholu (5). Laboratoř byla

postupně přejmenována až na dnešní Rutgers Center of Alcohol Studies. V roce 1940 tato vědecká instituce založila časopis Quarterly Journal of Studies on Alcohol, který dnes nese název Journal of Studies on Alcohol and Drugs. K. M. Jellinek a N. Jolliffe v prvním čísle tohoto časopisu v článku a názvem „Effects of Alcohol on the Individua“ prezentovali na 78 stranách analýzu do té doby publikovaných prací o účinku alkoholu na lidský organismus. Již v tomto prvním čísle byly dále publikovány práce: Alkohol – studium sociální ambivalence, Faktory vzniku alkoholové závislosti, Nepříznivý vliv alkoholu na trávicí trakt, Alkohol a jeho účinek na zdravé a nemocné ledviny, Vliv alkoholu na dostatečnost vitamínu B. Jaterní alkoholové cirhóze byl věnován jen jeden 9stránkový článek Cirrhosis of the Liver napsaný Charlesem L. Connorem (6). V roce 1971 byla v USA založena instituce National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (NIAAA) jako jedna z 27 amerických institucí a center sdružených v National Institutes of Health (NIH). Hlavním programem NIAAA je redukovat důsledky alkoholem podmíněných stavů, ať již jde o přímé poškození zdraví či důsledky psychosociální, kulturní, či ekonomické. Cílem NIAAA je výzkum a jeho praktická aplikace v medicíně a sociálních vědách, ale také celospolečenské vzdělávání a výchova.

I když se přímé poškození jater alkoholem dávno předpokládalo, za důležité kofaktory v etiopatogeneze poškození jsou mimo ostatní považovány příčiny rozvoje závislosti, genetické faktory a stav výživy. Klíčovou studií dokazující kauzální význam alkoholu v patogenezi alkoholové jaterní fibrózy provedli Mak et al. Autoři v ní sledovali v jaterních biopsiích paviánů ultrastrukturu lipocytů (Ito buněk) a jejich změnu v progresi jaterní fibrózy vlivem 10leté diety, v níž polovina energetického obsahu byla tvořena alkoholem, a ve druhé kontrolní skupině alkohol v potravě nebyl. Tato práce byla vyhlášena časopisem J Hepatology (tiskový orgán EASL) za jednu z milníkových publikací 2. poloviny 20. století (7, 8).

## Metabolismus a vylučování etylalkoholu

Etanol se po požití rychle absorbuje do krve, zčásti již v dutině ústní, dále v žaludku a v duodenu. Maximum jeho koncentrace v krvi po jednorázovém požití dosahuje za 0,5–1 hod. Rychleji se vstřebávají nápoje teplé a obsahující CO<sub>2</sub>, pomaleji sladké a chladné. Absorpce etanolu závisí nejen na množství a druhu nápoje a na délce jeho pití, ale i na složení potravy, se kterou je případně konzumován. Jeho oxidace probíhá již v trávicím traktu a vstřebané množství do systémové cirkulace se tak může snížit až o 20 %. Po resorpci snadno difunduje do všech tělních tekutin a rychle se krví přenáší zejména do CNS. Jeho distribuční prostor představuje u mužů 60 % a u žen 70 % hmotnosti. Vypije-li např. 70ki-