

Alkohol a spánek

Dospělý člověk spí průměrně 7,5 až 8 hodin denně. Přesná funkce spánku sice není v současnosti známa, ale je zcela zřejmé, že nedostatek spánku má vážné následky - například zvýšené riziko deprese, potíže s dýcháním a kardiovaskulární onemocnění. K tomu je třeba připojit možné problémy, které mohou vzniknout díky poruchám spánku – denní ospávání, poruchy paměti, možné potíže ve společenském styku, na pracovišti a zvýšené riziko dopravních nehod. Konzumace alkoholu může způsobovat poruchy spánku – alkohol má vliv na trvání a posloupnost jednotlivých fází spánku, na celkovou délku spánku i na dobu usínání. V tomto článku bychom se rádi věnovali vlivu alkoholu na spánek, potenciálnímu dopadu kombinace alkoholu a poruch spánku na lidské zdraví a riziku relapsu u alkoholiků, kterým se nedaří obnovit normální spánkový režim.

Struktura spánku

Něž se pustíme do debaty o vlivu alkoholu na spánek, bude jistě užitečné povědět si něco málo o tom, jak probíhá spánek u normálního, zdravého člověka. Spánek má několik fází, které se odvíjejí od různých typů mozkové aktivity. Dvě základní fáze spánku jsou SWS (Slow Wave Sleep, u nás někdy označovaný jako NREM) a REM (Rapid Eye Movement). Ve fázi SWS jsou elektrické vlny produkované mozkem velmi pomalé (Slow). Fáze REM dostala svůj název od Rychlých pohybů očí, ke kterým v této fázi dochází.

Většinu doby, po kterou spíme jsme ve fázi SWS – v hlubokém spánku. Fáze REM tvoří u zdravých lidí asi 25% z celkové doby spánku a dostavuje se periodicky několikrát během noci. To znamená, že celkem strávíme ve REM fázi asi 90 minut a jednotlivé epizody REM trvají něco mezi 5 a 30 minutami. Fáze REM není tak hluboká jako fáze SWS a obvykle je to doba, kdy se nám zdají sny. O funkci REM fáze a o funkci snů víme málo. Zřejmé ale je, že REM a sny jsou pro naše zdraví zcela nepostradatelné. Je prokázáno, že deprivace REM fáze po dobu několika týdnů může vést až k smrti.

Spánek byl dříve považován za dobu odpočinku, relaxace, doby snížené mozkové aktivity. Ukazuje se ale, že spánek je – stejně jako bdění – aktivní proces. Spánek je řízen nervovými centry v podkoří, místě, kde se mícha napojuje na mozek. Některé buňky v těchto místech produkují serotonin, chemickou látku, která má na spánek významný vliv a reguluje mimo jiné i SWS fázi. Jiné buňky produkují norepinephrin, který zase zajišťuje fázi

REM. Přesná úloha těchto látek není známá. Co ale víme jistě je, že alkohol ovlivňuje produkci těchto látek a tím ovlivňuje i průběh spánku.

Alkohol a spánek u zdravých lidí

Konzumace alkoholu před spaním může významně zkrátit dobu usínání (tzv. hypnagogia). Díky sedativním účinkům alkoholu ho mnoho lidí s poruchami spánku používá jako prostředek na psaní. Pravdou ale je, že pokud konzumujeme alkohol méně než hodinu před usnutím, naruší se tím druhá polovina spánkové doby. Člověk může spát neklidně a pokud se probudí, je většinou těžké znovu usnout. V případě, že před spaním vypijeme alkoholu mnoho a pijeme ještě *těsně* před usnutím, sedativní účinek alkoholu klesá a poruchy spánku jsou častější. To obvykle vede k únavě a ospalosti přes den. V případě starších lidí je problém závažnější, protože na ně má alkohol větší účinky (lidově řečeno, mladý člověk snese víc). K tomu je třeba připojit riziko úrazu – když starý člověk nemůže spát a přioopilý v noci vstane, riziko pádu a zranění významně roste.

Lidé pijí alkohol často v pozdním odpoledni, nebo jako nápoj k večeři. Studie, které se zabývaly dopadem konzumace mírného množství alkoholu v době asi 6 hodin před usnutím ukazují, že toto množství a doba mohou zvýšit pravděpodobnost probuzení v druhé polovině spánkové doby. Po tak dlouhé době už je alkohol dávno z těla pryč, proto se domníváme, že alkohol má na mechanismus spánkové regulace dlouho přetrvávající vliv.

Nežádoucí účinky spánkové deprivace jsou konzumací alkoholu posilovány. Lidé, kterým byl po noci, kdy špatně spali podán alkohol měli například významně horší výsledky v testech pozornosti – a to i v případě, že alkohol v krvi již neměli.

Alkohol a potíže s dýcháním

V populaci jsou asi 2 až 4 procenta lidí, kteří trpí takzvanou obstruktivní spánkovou apneou (OSA). Jde o poruchu, při které se horní cesty dýchací (hrtan) během spánku zužují nebo uzavírají. To má za následek přerušení dýchání, probuzení a opětovné usínání. K těmto epizodám může docházet mnohokrát za noc (až stovky) a následkem toho člověk trpící OSA spí v součtu mnohem méně než člověk zdravý a může být další den velmi unavený. U lidí trpících alkoholismem je riziko OSA větší, zvláště v případě, že mají potíže s chrápáním. A aby toho nebylo málo: konzumace alkoholu před spaním může vést ke zúžení horních cest

dýchacích a symptomům OSA i u těch, kteří jinak žádné symptomy OSA nevykazují. Tlumivé účinky alkoholu mohou fázi apnei prodloužit a již existující OSA zhoršit.

OSA má vliv na pozornost i v případě, že člověk alkohol nekonzumuje. U osob s těžkou formou OSA zvyšuje konzumace jedné či dvou skleniček alkoholu denně riziko dopravní nehody až pětikrát oproti těm, kteří trpí toutéž poruchou, ale alkohol nepijí. A nakonec ještě jedna nepovzbudivá informace: kombinace alkoholu, OSA a chrápání zvyšuje riziko srdečních příhod, infarktu, arytmie a předčasného úmrtí.



Dopady užívání alkoholu a role věku

Vztahu věku, spánku a alkoholu se dosud mnoho pozornosti nevěnovalo. Bylo jisté, že pokud matka konzumuje alkohol během těhotenství, má to později vliv na průběh spánku u dítěte. Zkoumáním mozkové aktivity dětí se ukázalo, že u těch, jejichž matka pila v prvním

trimestru skleničku alkoholu denně dochází častěji k poruchám spánku, než u dětí abstinetek. Další studie byly věnovány alkoholu v mateřském mléce - děti, které pily mléko s alkoholem sice lépe usnuly, ale celkově spaly méně, než děti, které tomuto vlivu vystaveny nebyly. Na závěry je v tuto chvíli ale ještě brzy.

Stárnutí je spojeno s e zkracováním fáze SWS a prodlužováním period bdělosti během noci. Lidé starší 65. let se za noc probudí dvacetkrát i více a jejich spánek není tak „vydatný“ a kvalitní. Potíže se spánkem mohou u starších lidí vést k tendenci používat alkohol jako prostředek k usnutí. Zároveň existuje riziko, že alkohol spánek v jejich případech ještě zhorší.

Dopady alkoholu na spánek závislých

Aktivní pití a počátky abstinence – Poruchy spánku spojené s alkoholismem zahrnují prodloužení času nutného k usnutí, častá probuzení, snížení subjektivně vnímané kvality spánku a denní únavu. Náhlé vysazení alkoholu může spustit abstinenční syndrom, jehož součástí je nespavost a fragmentace spánku. Redukce SWS fáze omezuje dobu hlubokého spánku. Někteří odborníci se domnívají, že prodloužení fáze REM může zasahovat až do bdělého stavu a může mít spojitost s halucinacemi, ke kterým někdy dochází na počátku abstinence. U těžkých alkoholiků může dojít až k tomu, že spánek sestává výhradně z REM fáze přerušované pouze fázemi bdělosti.

Rehabilitace a relaps - Přestože se některé poruchy časem upraví, nezdá se, že do normálního stavu se věci už nevrátí. A to dokonce ani po letech abstinence. Abstinující alkoholik spí často špatně, SWS fáze jsou krátké a jen občasné a často se v noci budí. Díky tomu může být přes den unavený. Pokud alkoholik relapsuje dochází často k prodloužení fází SWS a úbytku nočních probuzení. To může v alkoholikovi vyvolat mylný pocit, že alkohol je dobrý prostředek na spaní. Je to omyl. Postupem času se vše vrátí do starých kolejí.

Někteří odborníci se nažili předikovat riziko relapsu na základě poruch spánku. Měřili například dobu REM fáze u osob v jednoměsíčním léčebném programu pro alkoholiky. Větší podíl fáze REM se objevil u osob, které do tří měsíců po léčbě relapsovali. Další studie potvrdily větší proporci REM fáze na počátku léčby u osob, které abstinenci porušily ve srovnání s větší proporcí SWS fáze u těch, kteří abstinovat vydrželi.

M.Č.

Rem-fáze spánku

Při REM fázi začne člověk těžce a nepravdělně dýchat. Jeho srdeční frekvence se zvyšuje na hodnoty které odpovídají bdělému stavu. Probudit člověka spícího v REM-fázi je obtížnější než v ostatních spánkových stádiích. Dochází k úbytku svalového napětí, což je patrné v uvolněném obličejí spícího. Změny průtoku krve vyvolávají u mužů erekci a u žen prokrvení vaginální oblasti. Autonomní nervový systém se projevuje značnými nepravdělnostmi: v pulsu, dýchání, v hodnotách krevního tlaku. Mozek má zvýšenou spotřebu kyslíku, což ukazuje na regenerativní funkci spánku pro centrální nervovou soustavu.. Překvapivé bylo zjištění, že náhlé pohyby, kterými spáč během spaní mění svou polohu, se objevují zpravidla těsně před, nebo těsně po REM fázi spánku. Sny v REM-fázi jsou mimořádně živé a mají bizarní, nelogický charakter.

REM fáze spánku, o níž se prokázalo, že je fyziologicky podstatou snové činnosti, byla charakterizována dalšími epitety. Někdy se nazývá také D-stav(od anglického slova dream- sen), tj. snový stav. Jiní badatelé došli tak daleko, že REM fázi označují za „třetí stav existence“- na rozdíl od prvních dvou stavů, spaní a bdění.

Když byli při pokusu dobrovolníci probuzeni v NREM fázi spánku, tak uvedly sny jen v 20 procentech. Což je ve srovnání s velkým počtem snů v REM fázi, vskutku málo. A navíc sny v NREM fázi spánku jsou prokazatelně kratší, obsahují méně vizuálních prvků a zdaleka nejsou tak živé jako sny , doprovázené rychlými očními pohyby. Experimentální dobrovolníci uváděli, že při NREM fázi měli dojem, že spíše myslí, než sní. Takový je základní rozdíl mezi REM a NREM snovými produkty.

Je-li člověk probuzen z REM fáze spánku, průměrně v 88 procentech potvrdí, že se mu právě zdál sen, a celkem ochotně svůj sen vypravuje. Je to dost vysoké procento, abychom mohli tvrdit, že během REM spánku spáč sní své sny.

Abychom měli vůbec nějakou naději, že si sen zapamatujeme, musíme se ze spánku probudit a chvíli zůstat vzhůru. Teprve bdělé vědomí může uložit vzpomínku na sen a uchovat paměťovou stopu.

Proto si nejčastěji pamatujeme ranní sny. Vzpomínka na sen je velmi prchavá, což možná souvisí s jeho nelogickými kvalitami, které znesnadňují zapamatování. Existují však sny, které si pamatujeme léta.