

úvodník

NOVÉ TECHNOLOGIE A NOVÉ ETICKÉ OTÁZKY

Oproti ostatním „velkým“ oborům medicíny je psychiatrie často vnímána laickou, ale i odbornou veřejností jako popelka. Postrádá navenek efektní, život zachraňující zákroky, spektakulární invazivní postupy a vůbec zanedbává PR vzbuzující patřičné emoce. Pokud se dostane publicity našim léčebným postupům, nám samotným nebo pacientům, pak to zpravidla nebývá v lichotivých souvislostech. V diagnostice stále spoléháme na pohovor s pacientem, pečlivé pozorování, dotazování, naslouchání, získávání kolaterálních informací, ve farmakoterapii nejzávažnějších onemocnění se opíráme o více než šedesát let stará paradigmatata.

Přitom některé starší, ale dodnes běžně využívané přístupy, například depotní / dlouhodobě působící injekční farmaka, nám závidí kolegové z jiných oborů a jsou propagovány jako „moderní léčba“. Kromě toho ale i náš obor ovlivňují čím dál tím více nové technologie. Testují se a do klinické praxe zavádějí nové léčebné modalit, které obcházejí tradiční působení na receptorové systémy a pracují na principu neuromodulace, ať už s využitím magnetické (transkraniální magnetická stimulace, magnetická konvulzivní terapie), anebo elektrické energie (transkraniální stimulace stejnosměrným proudem). Inovativní přístupy využívá také chronobiologická léčba, například v podobě fototerapie.

Komunikační technologie, mobilní aplikace, aktigrafy nacházejí svoje využití především v průběžném monitorování zdravotního stavu, detekci varovných příznaků hrozícího relapsu a v posílení adherence, např. pomocí upomínek a informací o vynechání medikace. U nás nejznámějším příkladem komplexního systému, který pomocí SMS průběžně monitoruje klinický stav pacienta a upozorňuje lékaře na jeho zhoršování, je originální program včasné prevence relapsu schizofrenie ITAREPS.

Vůbec nejdále v tomto směru ale zašel vývoj elektronických tablet, které v sobě ukrývají čip, aktivující se po rozpuštění tablety kontaktem s žaludečními tekutinami, a poté se z organismu vyloučí. Signál z trávicího traktu zachytí náplast se senzorem umístěná na levé straně hrudníku nebo na paži a odtud se dále přenáší na cílová zařízení – mobilní telefony, tablety, počítače pacienta, jeho rodinného příslušníka, lékaře. Kromě informace o požití tablety lze takto sledovat celou řadu dalších informací, od tělesné aktivity přes cirkadiánní rytmy až po srdeční akci.

Takovýto systém, který nelze obelhat, se již zkouší u hypertenze, iktu, diabetu, HIV. Využití se nabízí u starších pacientů, kteří mají problém zapamatovat si užití medikace, u pacientů, kteří musejí dodržovat specifický terapeutický režim (např. u tuberkulózy), u pacientů, kde je zapotřebí monitorovat množství užitých opioidů, u pacientů v klinických studiích.

První skutečné klinické využití však našel v psychiatrii. V listopadu 2017 americká FDA schválila první antipsychotikum ve formě elektronické tablety, aripiprazol s komerčním označením Abilify MyCite, který je pacientům v USA dostupný již od letošního roku. Systém detekuje požití tablety v intervalu od 30 minut do dvou hodin, informaci předává pomocí kompatibilní mobilní aplikace pacientovi a také až čtyřem osobám, které si pacient sám určí (lékař, rodinný příslušník, další člen terapeutického týmu). Systém sám o sobě nezajistí adherenci, ale zdokonaluje její monitorování.

Nové přístupy kromě pokroku přináší i nové etické otázky a kontroverze. V případě stimulačních metod to je obava z posílení nebo modifikace emocí, percepce a kognitivních funkcí, kdy stimulace může fungovat jako „kognitivní doping“, podobně jako je tomu u užívání stimulantů lidmi, kteří chtějí krátkodobě posílit svůj intelektuální výkon. Elektronické tablety díky tomu, že se do širokého užívání dostávají právě v terapii poruch, kde je paranoia jedním ze symptomů (v USA je aripiprazol schválen v indikaci léčby schizofrenie, bipolární poruchy a deprese), vzbuzují momentálně nejvíce emocí. Nikoho nepřekvapí titulky, které nepřiliš originálně narážejí na „Velkého bratra“ (New York Times, 13. 11. 2017), anebo píší o „polykání špióna“ (New England Journal of Medicine, 11. 1. 2018).

Někteří psychiatři vyjadřují svoje obavy, zda se nebudou pacienti cítit nuceni užívat „tablety, které na ně donášejí“. Spekuluje se rovněž o tom, zda americké zdravotní pojišťovny nebudou pacientům s elektronickými tabletami dávat slevu na spoluúčasti, což může být vnímáno jako nepřímý nátlak. Potenciálně problematický morální problém může vzniknout při nesprávné aplikaci tablety, kdy nedůvěra naruší terapeutický vztah pacienta k lékaři. Nabízí se i kontroverzní možnost užívání tohoto systému pacienty v ochranné léčbě anebo jako podmínka propuštění z hospitalizace. Ale možná právě v těchto případech se elektronické tablety mohou stát alternativou depotních injekcí.

Ukazuje se, že většina těchto obav vychází z neinformovanosti a je jen krátkodobou senzací. Samotná FDA většinu z nich rozptyluje (Lee et al., 2018). Výrobce od počátku úzce spolupracoval s bioetikou a regulační agenturou. Pacient bude užívat tabletu jen se svým písemným souhlasem, s tím, že sám rozhoduje o tom, komu a zda vůbec se dostanou informace o užití (k lékaři, blízké osobě). Pokud si souhlas kdykoliv rozmyslí, může přenos dat v mobilní aplikaci jednoduše zablokovat. Bluetooth signál přenášený z čipu k náplasti je zakódovaný a odesílá se jen mezi spárovanými zařízeními, nelze jej zachytit jinými prostředky. Náplast není vybavena GPS, není připojená na internet, nemůže nahrávat audio nebo video záznam. Výrobek tedy v žádném případě nelze použít ke skutečnému sledování pacienta. Pokud se neobjeví nátlak třetí strany (např. zdravotních pojišťoven), pak lze konstatovat, že systém nenarušuje pacientovu autonomii.

Psychiatrie tradičně řeší celou řadu zásadních etických problémů a dilemat. Příklad systému elektronických tablet jen ilustruje, jak pokrok, který s sebou nese moderní medicína a nové technologie, v sobě ukrývá rovněž i nové etické výzvy, na které nejsme zcela připraveni.

*prof. MUDr. Pavel Mohr, Ph.D.
Národní ústav duševního zdraví
e-mail: pavel.mohr@nudz.cz*

Literatura:

- Belluck P. First Digital pill approved to worries about biomedical ‘Big Brother’. New York Times 2017; November 13, Sect: Health.
- Rosenbaum L. Swallowing a spy – the potential uses of digital adherence monitoring. N Engl J Med 2018; 378 (2): 101–103.
- Lee DJ, Farchione TR, Mathis MV, Muniz J, Muoio BM. US Food and Drug Administration’s approval of aripiprazole tablets with sensor: our perspective. J Clin Psychiatry 2018; May 29 (3). pii: 18com12255. doi: 10.4088/JCP.18com12255.