



Diabetický pacient ve veřejné lékárně – umíme vyřešit jeho problémy?

PharmDr. Aleš Mareček

Lékárna U Orla, Liberec

Herz-Apotheke, Zittau (DE)

Mnoho překážek brání ve veřejných lékárnách odhalit příčinu lékových problémů, např. nedostatek informací o pacientovi nebo nedostatek času. Prezentován je však případ, kdy se vhodnou komunikací s pacientem během dispenzace léků podařilo odhalit příčinu špatné kompenzace diabetu.

Klíčová slova: veřejná lékárna, management lékových problémů, hypoglykemie, dávkování léčiv, kazuistika.

Diabetic patient in community pharmacy – can we solve his problems?

There are many barriers in the community pharmacy that hinder identifying of drug-related problem, e.g. lack of informations about patient or lack of time. In the presented case report it was possible to identify the reason for poor diabetes control through appropriate communication with the patient during dispensing drugs.

Key words: community pharmacy, management of drug-related problems, hypoglycemia, drug dosing, case report.

Úvod

Cílem výdeje (dispenzace) léčivých přípravků vázaných na předpis je maximalizace účinku a minimalizace rizik spojených s užíváním těchto léci-

vých přípravků. Lékárník by měl během dispenzace odhalovat a následně navrhnout řešení pro nalezená léková pochybení, která mohou vzniknout při předepsání léků lékařem nebo v době jejich užívání pacientem (1).

KORRESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA: PharmDr. Aleš Mareček, alesmarecek@seznam.cz
Lékárna U Orla, Liberec
Soukenné nám. 4/114, 460 01 Liberec 3

Cit. zkr: Prakt. lékáren. 2016; 12(2e): e19–e22
Článek přijat redakcí: 6. 12. 2015
Článek přijat k publikaci: 6. 3. 2016



Možnost odhalit všechny lékové problémy (DRP – z anglického „drug related problems“) je limitována několika bariérami během dispenzace:

1. nedostatek informací o pacientovi a o jeho terapii (osobní, alergická, léková, sociální anamnéza) (1),
2. pocit nedostatku času pro řešení (komplexnějších) problémů, ať už na straně pacienta nebo lékárníka,
3. nedostatečná diskretnost, neochota pacientů řešit některá témata v ordinaci (1),
4. nedostatečné schopnosti lékárníka identifikovat, vyhodnotit a vyřešit DRP,
5. neochota pacienta řešit DRP s lékárníkem (víra v neomylnost lékaře, nedůvěra k lékárníkovi).

Řadu těchto bariér lze eliminovat během konzultační činnosti v lékárně, jež probíhá v oddělené místnosti a lékárník má k dispozici více informací a času (2).

Prezentován je průběh dispenzace, kdy se podařilo odhalit závažný DRP. Správně vedenou komunikací (a s notnou dávkou štěstí) bylo možné získat všechny relevantní informace hned při první návštěvě pacienta v lékárně.

Průběh dispenzace

V dubnu 2014 si pacientka ve věku 72 let, BMI (Body Mass Index) 28, t. č. ve starobním důchodu, vyzvedla léčivé přípravky na lékařský předpis s obsahem ramiprilu a metforminu. Během dispenzace byla tázána, zda zná správné užívání těchto přípravků a zda přípravky dobře snáší. Dále je uveden přibližný přepis konverzace pacientky (P) s lékárníkem (L).

P: Dávkování těchto přípravků znám, v poslední době jsem ale přibrala asi 6 kilogramů. Nikdy jsem s váhou problémy neměla, nyní však trpím mezi hlavními jídly zvýšeným pocitem hladu a musím jíst malé svačiny. Může to souviset s těmito přípravky?

L: Tyto přípravky běžně nevyvolávají zvýšení tělesné hmotnosti ani nevedou k hypoglykémii, která by mohla mít za následek zvýšený pocit hladu. Užíváte ještě nějaké jiné léky?

P: Ano, užívám inzulin – Actrapid a Insulatard.

Přehled všech užívaných přípravků včetně dávkování uvádí tabulka 1.

L: Pocit hladu může vyvolat z uvedených léčiv především inzulin při předávkování (3). Hladina cukru v krvi je snížena příliš mnoho a vyvolá pocit hladu. Víte, jak vysoká je hladina cukru ve vaší krvi?

P: Ano, pravidelně si měřím glykémii glukometrem. *Pacientka ukazuje tabulku s naměřenými hodnotami.*

Příklad hodnot jednoho dne ukazuje tabulka 2 (podobná anomálie se vyskytovala i v jiných dnech).

Tab. 1. Přehled všech pacientkou užívaných přípravků

Název přípravku	Účinná látka	Dávkování
Metfogamma por tbl flm 120 × 850 mg	metformin	1 – 1 – 1 tbl
Tritace por tbl nob 100 × 5 mg	ramipril	1 – 0 – 0 tbl
Actrapid Penfill 100 I.U./ml sdr inj sol 5 × 3 ml	roztok humánního inzulinu	10 – 12 – 8 jednotek
Insulatard Penfill 100 I.U./ml sdr inj sus 5 × 3 ml	suspenze humánního inzulinu isophan (NPH)	0 – 0 – 14 jednotek

**Tab. 2.** Hodnoty glykemie u pacientky v jednom vybraném dni

Čas	Glykemie (mmol/l)
Před snídání	8,6
2 hodiny po snídání	6,3
Před obědem	7,5
2 hodiny po obědě	6,2
Před večeří	6,8
Před spaním	6,4

L: Uvedené hodnoty nejsou extrémně vysoké ani neukazují na riziko hypoglykemie. Je však zvláštní, že hodnoty před hlavním jídlem jsou vyšší než hodnoty 2 hodiny po jídle. Souvisí to pravděpodobně se svačinami, které si pro zvýšený pocit hladu vkládáte mezi hlavní jídla. Izolované hodnoty glykemie nejsou pro posouzení kompenzace diabetu příliš vypovídající. Znáte aktuální hodnotu glykovaného hemoglobinu?

P: Ano, lékařka mi naposledy naměřila hodnotu 73 mmol/mol.

L: Bylo by dobré, kdyby tato hodnota byla o něco nižší. Je možné, že lékařka uvažuje o zvýšení dávkování inzulínu.

P: Ano, lékařka o tom hovořila. Již několikrát se mi však stalo, že se mi ve městě udělalo špatně. Motala se mi hlava, vyrazil mi studený pot, trásl se mi ruce. Asi třikrát jsem upadla do bezvědomí a musela pro mne přijet sanitka.

L: Vámi popisované příznaky ukazují na hypoglykémii (příliš nízkou hladinu cukru v krvi) (3). Je zvláštní, že celkově jsou hodnoty glykemie u vás spíše vysoké a bylo by potřeba zvýšit dávkování inzulínu. Na druhou stranu občas máte problémy s hypoglykemií a zvýšený pocit hladu, dávkování inzulínu by tudíž mělo být sníženo.

P: Praktická lékařka tomu také nerozumí, říkala mi, že jí mám zavolat, kdyby mi opět bylo špatně.

L: Je možné, že inzulín špatně aplikujete, ale pokud by se žádný inzulín nedostal do těla, nemohlo by dojít k hypoglykémii. Kdy aplikujete inzulín?

P: Ten žlutý (Actrapid) aplikuji po jídle, ten zelený (Insulatard) před spaním.

L: To bude ta příčina! Actrapid je třeba aplikovat 30 minut před jídlem (4). Pokud ho aplikujete po jídle, začne účinkovat asi za hodinu a maximálního účinku je dosaženo až 3 hodiny po jídle (4). V té době je již jídlo natráveno a glykemie rychle klesá. Proto se u vás projeví pocit hladu nebo dokonce hypoglykemický šok. Naopak těsně po jídle nemáte v krvi skoro žádný inzulín, takže glykemie může vystoupat do vysokých hodnot, a to vám zvyšuje i hodnotu glykovaného hemoglobinu.

Konec přepisu konverzace.

Diskuze

Během výše uvedené komunikace byl odhalen závažný DRP (špatné načasování aplikace inzulínu), který nevznikl nutně vinou lékaře. Svůj podíl viny má jistě i lékárník, který vydal inzulíny bez náležitého poučení pacientky. Právě inzulínu by při dispenzaci měla být věnována zvýšená pozornost, protože se jedná o léčivo s nízkým terapeutickým indexem a zároveň o léčivo v lékové formě, která vyžaduje názornou instruktáž (1).

Lékárník správně navrhl změnu času podávání regulárního inzulínu (30 minut před jídlem). Další možností by bylo zaměnit regulární inzulín za ultrakrátce působící inzulínový analog (inzulín lispro, inzulín aspart). Tyto přípravky je možné podávat těsně před jídlem nebo dokonce těsně po jídle. Díky kratšímu biologickému poločasu je u terapie těmito analo-



gy nižší riziko hypoglykemie (4). Převedení pacienta na jiný typ inzulinu musí však být samozřejmě plně v režii lékaře.

Odhalení příčiny takto složitého DRP již během dispenzace bylo víceméně náhodné. Pacientka měla shodou okolností při sobě výsledky měření glykemie a glykovaného hemoglobinu, bylo možno identifikovat všechna užívaná léčiva včetně dávkování. Správnější by však bylo dohodnout s pacientkou termín konzultace v lékárně. Pacientka by byla instruována, aby přinesla s sebou lékařské zprávy a výsledky laboratorních vyšetření. Tak by bylo možné ve zvláštní místnosti projednat s pacientkou problém v klidu a diskretně, lékárník by případně mohl na závěr sepsat zprávu pro pacientku a pro ošetřujícího lékaře.

Postup vyřešení tohoto DRP lze schematizovat i pomocí algoritmu SAZE – viz tabulka 3.

Závěr

Lékárník má při dispenzační činnosti k dispozici jen omezené informace o pacientovi a jeho léčbě. Přesto lze vhodnou komunikací s pacientem

Tab. 3. Analýza problému pomocí algoritmu SAZE.

S – Signál	Diabetička si stěžuje na zvyšování tělesné hmotnosti, zvýšený pocit hladu.
A – Analýza	Zvýšení tělesné hmotnosti je u diabetika závažný příznak, který zhoršuje průběh nemoci a prognózu pacienta.
Z – Změření	Pomocí záznamů o (hypo)glykemii a glykovaném hemoglobinu bylo možno určit vysokou závažnost problému a stanovit příčinu (špatné načasování aplikace inzulinu).
E – Eliminace	Pacientka byla poučena o správném načasování aplikace inzulinu.

odhalit některé i závažné DRP. Aby mohl lépe odhalovat DRP, bylo by vhodné, aby pacienti navštěvovali vždy jen 1 lékárnou, ve které by byla evidence o všech užívaných léčivech a doplňcích stravy (1). Dále by měl být lékárník připraven poskytnout konzultační činnost v oddělené místnosti, kde by bylo možno do uvažování zahrnout i osobní, alergickou a sociální anamnézu pacienta.

LITERATURA

1. Hojný M, Zajícová M, Vlček J, Bažantová M. Doporučený postup pro výdej léčivých přípravků na lékařský předpis. Česká lékárnická komora, 2015, <http://www.lekarnici.cz/getattachment/Vzdelavani/Doporucene-postupy/DP-PRO-VYDEJ-LECIVYCH-PRIPRAVKU-VAZANYCH-NA-LEKARSKY-PREDPIS-2015-08-16.pdf.aspx> [cit. 2015-11-30].

2. Malý J, Opavová T, Vlček J. Bariéry a možnosti dalšího rozvoje konzultační činnosti v lékárnách v České republice. Prakt. lékař. 2012; 8(1): 31–33.

3. Tilšer I. Diabetes mellitus. In: Vlček J, Fialová D, et al. Klinická farmacie I. Grada 2010: 187–206.

4. Šmahelová A, Lášticová M. Diabetologie pro farmaceuty. Mladá fronta 2011: s. 39.