geny a s kličkovými i thiazidovými diuretiky (8). Farmakokinetika glimepiridu je lineární (12). U nemocných s nízkou clearance je eliminace glimepiridu rychlejší, pravděpodobně kvůli nižší vazbě na proteiny (8). Farmakokinetické parametry glimepiridu byly u nemocných s chronickou renální insuficiencí studovány jak po jednotlivé dávce, tak po opakovaném podání léku. Po jednotlivé dávce se významně zvětšila plocha pod křivkou a prodloužil se poločas eliminace obou metabolitů. K rekurentní hypoglykemii však ve studii došlo jen u jednoho probanda. Autoři studií docházejí k závěru, že glimepirid má i ve zkoumaných případech kinetiku definovatelnou a je bezpečný a účinný (12). Eventuální studie podání glimepiridu při akutním renálním selhání, o které šlo v našem případě, provedena nebyla. Výrobce originálního přípravku nepředpokládá, že by u nemocných s nízkou clearance kreatininu docházelo ke kumulaci metabolitu glimepiridu. Dále výrobce konstatuje, že s podáváním glimepiridu nemocným léčeným hemodialýzou chybí zkušenost (8). V případě předávkování má být intravenózně aplikováno 50 ml 40% glukózy, po které má následovat infuze 10% glukózy, dále je doporučován výplach žaludku, podání aktivního uhlí a sulfátu sodného. Eventuální eliminace hemodialýzou doporučována není (8).

Závěr

Naše kazuistika popisuje opakovaný hypoglykemický stav u polymorbidního diabetika léčeného glimepiridem, u kterého došlo k potraumatické rabdomyolýze s akutním renálním selháním. Hypoglykemie se v případě našeho nemocného objevila až 25 h po vysazení glimepiridu, její recidiva si vyžádala již kontinuální intravenózní podávání glukózy trvající celkem 7 dní. Tento fakt si vysvětlujeme kumulací glimepiridu, resp. jeho aktivního metabolitu při akutním renálním selhání. Další pozoruhodností je klinický projev hypoglykemie, kterým bylo vždy delirium s agresivitou, jiné příznaky hypoglykemie chyběly.

LITERATURA

1. Češka R, Tesař V, Lukáš M, et al. Interna. 3. vydání. Praha: Triton, 2020: 1032.
2. Souček M, Špinar J, Vorlíček J, et al. Vnitřní lékařství. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a. s., 2011; 1577.
3. Chan JC, Cockram CS, Critchley JA. Drug-induced disorders of glucose metabolism. Mechanisms and management. Drug Saf. 1996; 15(2): 135–157.
4. Sulfonylureas [online]. [cit. 2020-09-26]. Dostupné z: https://www.diabetes.org/diabetes/medication-management/oral-medication/what-are-my-options.
5. Škrha J, Šváb J, Keil R. Inzulinom – diagnostika a léčba. DMEV Supplementum 2006; (1): 34–38.
6. Karvunidis T, Kroužecký A, Raděj J, et al. Pacientka s těžkou protrahovanou hypoglykemií. Anest. intenziv.Med., 2009; 20(4), 200–202.
7. Škrha J. Hypoglykemický syndrom. 1. vydání Praha: Grada, 2001; 114.
8. Souhrn údajů o přípravku Amaryl 2 mg a 3 mg [online]. [cit. 2020-09-26]. Dostupné z: www.sukl.cz/modules/medication/search.php.
9. Sulfonylureas [online]. [cit. 2020-09-26]. Dostupné z: https://www.fda.gov/consumers/womens-health-topics/women--and-diabetes-diabetes-medicines.
10. Otto C, Richter WO. Hypoglycaemia. Symptoms, differential diagnosis, therapy. Fortschr Med. 1997; 115(6): 37–39.
11. Kiriyama A, Kimura S, Banba C, Yamakawa M, Yajima R, et al. (2017) Pharmacokinetic-Pharmacodynamic Analyses of Anti--diabetes, Glimepiride: Comparison of the Streptozotocin--Induced Diabetic, GK, and Wistar Rats. J Drug Metab Toxicol 8: 229. doi: 10.4172/2157-7609.1000229.
12. Rosenkranz B, Profozic V, Metelko Z, et al. Pharmacokinetics and safety of glimepiride at clinically effective doses in diabetic patients with renal impairment. Diabetologia (1996) 39: 1617–1624.