

# Otrava lerkanidipinem

Marek Pecha<sup>1</sup>, Vladimír Halouzka<sup>2</sup>, Lukáš Daniš<sup>3</sup>, Peter Ondra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ústav farmakologie Fakultní nemocnice Olomouc a Lékařské fakulty Univerzity Palackého v Olomouci

<sup>2</sup>Ústav soudního lékařství a medicínského práva Fakultní nemocnice Olomouc a Lékařské fakulty Univerzity Palackého v Olomouci

<sup>3</sup>II. interní klinika Fakultní nemocnice Olomouc, Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

V kazuistice je popsán případ otravy lerkanidipinem, který patří mezi často předepisované léky ze skupiny blokátorů vápníkových kanálů. Presentovaná práce popisuje případ 31letého muže, který v sebevražedném pokusu užil 90–100 tablet lerkanidipinu, což odpovídá 900–1 000 mg účinné látky. Jde o zatím nejvyšší dávku, jaká byla v literatuře popsána. V rámci léčby byl pacientovi proveden výplach žaludku, podáváno aktivní uhlí a na podporu vyloučení Fortrans (makrogol). Následně byl za sledování hladin ionizovaného vápníku podáván CaCl<sub>2</sub>. Po třech dnech hospitalizace na JIP byl pacient přeložen na psychiatrické oddělení, ze kterého byl po necelém týdnu propuštěn do domácí péče.

**Klíčová slova:** předávkování lerkanidipinem, blokátory kalciového kanálu, dihydropyridiny.

## Lercanidipine overdose

The case report describes a case of poisoning with lercanidipine, a widely prescribed drug from the group of calcium channel blockers. It follows the case of a 31-year-old man who took 90–100 tablets, equivalent to 900–1000 mg, in a suicide attempt. This is the highest administered dose known yet. The patient was given a gastric lavage, administered activated charcoal and Fortrans (macrogol) to speed up drug elimination. Subsequently, CaCl<sub>2</sub> was administered while ionized calcium levels were monitored. After 3 days in the ICU, the patient could be transferred to the psychiatric ward and discharged to home care after less than a week.

**Key words:** lercanidipine overdose, calcium channel blockers, dihydropyridines.

## Úvod

Lerkanidipin je léčivo ze skupiny blokátorů kalciových kanálů dihydropyridinového typu. Řadí se do 3. generace blokátorů vápníkových kanálů (1). Díky své indikaci – léčbě arteriální hypertenze, jde o hojně využívaný lék. Je druhým nejčastěji používaným dihydropyridinovým derivátem po amlodipinu (amlodipin 128 691 505 DDD za rok 2020; lerkanidipin 39 113 394 DDD) (2). Jeho nejvýznamnější vlastností, která jej odlišuje od ostatních blokátorů vápníkových kanálů, je schopnost dilatovat nejen aferentní glomerulární arterioly, ale i eferentní. V důsledku toho nedochází ke zvýšení intraglomerulárního kapilárního tlaku, vedoucímu k progresi

renálního poškození. Oproti amlodipinu, který vykazuje nefroprotektivní efekt jen v kombinaci s ACE inhibitory, lerkanidipin má díky výše zmíněnému mechanismu ochranný efekt i v monoterapii (3). Jako výhodný se jeví i nižší výskyt nežádoucích účinků, zejména otoků dolních končetin (3).

Intoxikace blokátory kalciových kanálů jsou našťastí vzácné, nicméně mohou být závažné a mají vysokou smrtnost (4). Při předávkování lerkanidipinem může dojít k periferní vazodilataci, která se projeví hypotenzí a reflexní tachykardií. Při velmi vysokých dávkách může dojít ke ztrátě periferní selektivity, projevující se bradykardií

a negativním inotropním účinkem. To může vést až k šokovému stavu a úmrtí (5).

## Popis případu

### Klinický průběh

Pacient, muž ve věku 31 let, přichází na oddělení urgentního příjmu asi jednu hodinu poté, co měl požit 90–100 tablet přípravku Kapidin 10 mg. Jedna tableta obsahuje lerkanidipin hydrochlorid 10 mg, což odpovídá 9,4 mg lerkanidipinu. Při příchodu je značně úzkostný, přiznává, že po rodinné hádce chtěl spáchat suicidium otravou léky. Z osobní anamnézy udává pouze arteriální hypertenzi