

Fatální intoxikace MDMA (extáze) s perakutním rozvojem disseminované intravaskulární koagulopatie s extrémní hyperpyrexíí a rhabdomyolýzou

Mynář M.¹, Samek J.^{1,2}, Břízová P.², Zátopková L.³, Hejna P.³, Turek Z.^{1,2}

¹Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Univerzita Karlova, Lékařská fakulta v Hradci Králové, Fakultní nemocnice Hradec Králové

²Kardiochirurgická klinika, Univerzita Karlova, Lékařská fakulta v Hradci Králové, Fakultní nemocnice Hradec Králové

³Ústav soudního lékařství, Univerzita Karlova, Lékařská fakulta v Hradci Králové, Fakultní nemocnice Hradec Králové, Hradec Králové

Extáze (MDMA – 3,4-methylenedioxyamfetamin) je syntetický amfetamin s výraznými stimulačními účinky, jehož prevalence užívání mezi lidmi do 20 let věku setrvale stoupá. Pro prvouživatele se z pohledu rizika výskytu závažných komplikací v podobě extrémní hyperpyrexie, rhabdomyolýzy, disseminované intravaskulární koagulopatie (DIC) a otoku mozku jedná o nejnebezpečnější drogu. Prezentovaná kazuistika popisuje fatální intoxikaci MDMA u mladého muže se vstupně extrémní hyperpyrexíí nad 42 °C s perakutním rozvojem rhabdomyolýzy, multiorgánového selhání a DIC, je diskutována diagnostika a použité léčebné postupy včetně kontroverzní role dantrolenu v této indikaci nebo užití adsorbéru v rámci mimotělní eliminace. Algoritmy pro léčbu intoxikace MDMA dosud neexistují, léčba je hlavně symptomatická se zaměřením na snížení tělesné teploty a multiorgánovou podporu, jako hlavní prognostický parametr se jeví vstupní teplota tělesného jádra nad 42 °C, stupeň rhabdomyolýzy a vznik DIC.

Klíčová slova: intoxikace MDMA, hyperpyrexie, rhabdomyolýza, DIC, dantrolen.

Fatal ecstasy (MDMA) intoxication with extreme hyperpyrexia, rhabdomyolysis, and disseminated intravascular coagulopathy

Ecstasy (MDMA – 3,4-methylenedioxyamfetamine) is a synthetic psychoactive amphetamine with stimulatory effects on the user's sympathetic nervous system. The prevalence of MDMA misuse has been widely increasing in young people below 20 years of age. For first-time users, MDMA is considered the most dangerous drug in terms of serious complications such as extreme hyperpyrexia, rhabdomyolysis, disseminated intravascular coagulopathy, and brain edema. The presented case study describes fatal MDMA intoxication in young men with rapid onset of extreme hyperpyrexia above 42 °C, massive rhabdomyolysis, DIC, and multiple organ failure leading to death. Diagnostics and organ support strategies are described, and the possible role of early dantrolene administration and hemadsorption filter use during renal replacement therapy are discussed in detail. There are no specific treatment algorithms for MDMA intoxication, therapy is mainly symptomatic and focussed on the radical decrease of core temperature altogether with deep sedation, renal replacement therapy, and support of hemostasis. The initial core temperature is the most important prognostic factor for survival related to the degree of rhabdomyolysis and DIC or brain edema development.

Key words: MDMA intoxication, hyperpyrexia, rhabdomyolysis, DIC, dantrolen.

Úvod

Extáze (MDMA – 3,4-methylenedioxyamfetamin) je syntetický amfetamin s výrazně stimulačními účinky, poprvé syntetizovaný v roce

1914 [1, 2], jeho masové rozšíření ale nastalo až v 80. letech minulého století, kdy již byly známy psychiatrické účinky této drogy. Droga je též známa jako XTC, „E“, Adam, MDM či taneční droga [3] pro účinek 3E:

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

MUDr. Zdeněk Turek, Ph.D., zdenek.turek@fnhk.cz

Článek přijat redakcí: 2. 12. 2024; Článek přijat k tisku: 19. 12. 2024

Cit. zkr: Anest intenziv Med. 2025;36(1):29-33