

Maligní hypertermie u desetileté pacientky

Z. Markuseková, K. Zavadová, O. Gabriel, M. Horáček, I. Vargová

Fakultní nemocnice v Motole, KARIM, Praha, Česká Republika

Úvod

Maligní hypertermie (MH) je **život ohrožující autozomálně dominantní onemocnění**, jeho příčinou je porucha metabolismu kalcia, projevuje se hypermetabolismem, pokud jsou náchylní jedinci vystaveni spouštěčům.¹ Obvykle nastupuje do 2-3 hodin po úvodu.² Cílem práce je **upozornit kazuistikou na možnost pozdějšího nástupu MH**.

Kazuistika

- **Pacientka:** 10 let, extirpace tumoru mozku po krátké anamnéze bolestí hlavy, nauzey, zvracení
- **Anestezie:** doplňovaná, úvod sufentanil, propofol 1%, cisatracurium, vedení sevofluran ve směsi kyslík-vzduch
- **Průběh:** nekomplikovaný, podána jedna jednotka erymasy

Přibližně **po čtyřech hodinách** dochází přes dosud dostatečnou ventilaci k vzestupu EtCO₂, nevysvětlitelně stoupá tělesná teplota, pCO₂, klesá pH, pO₂, roste koncentrace laktátu.

Diferenciální diagnóza

- nedostatečná hloubka anestezie
- technický problém
- maligní hypertermie
- anafylaktická reakce
- potransfuzní reakce
- sepse
- mozková ischemie

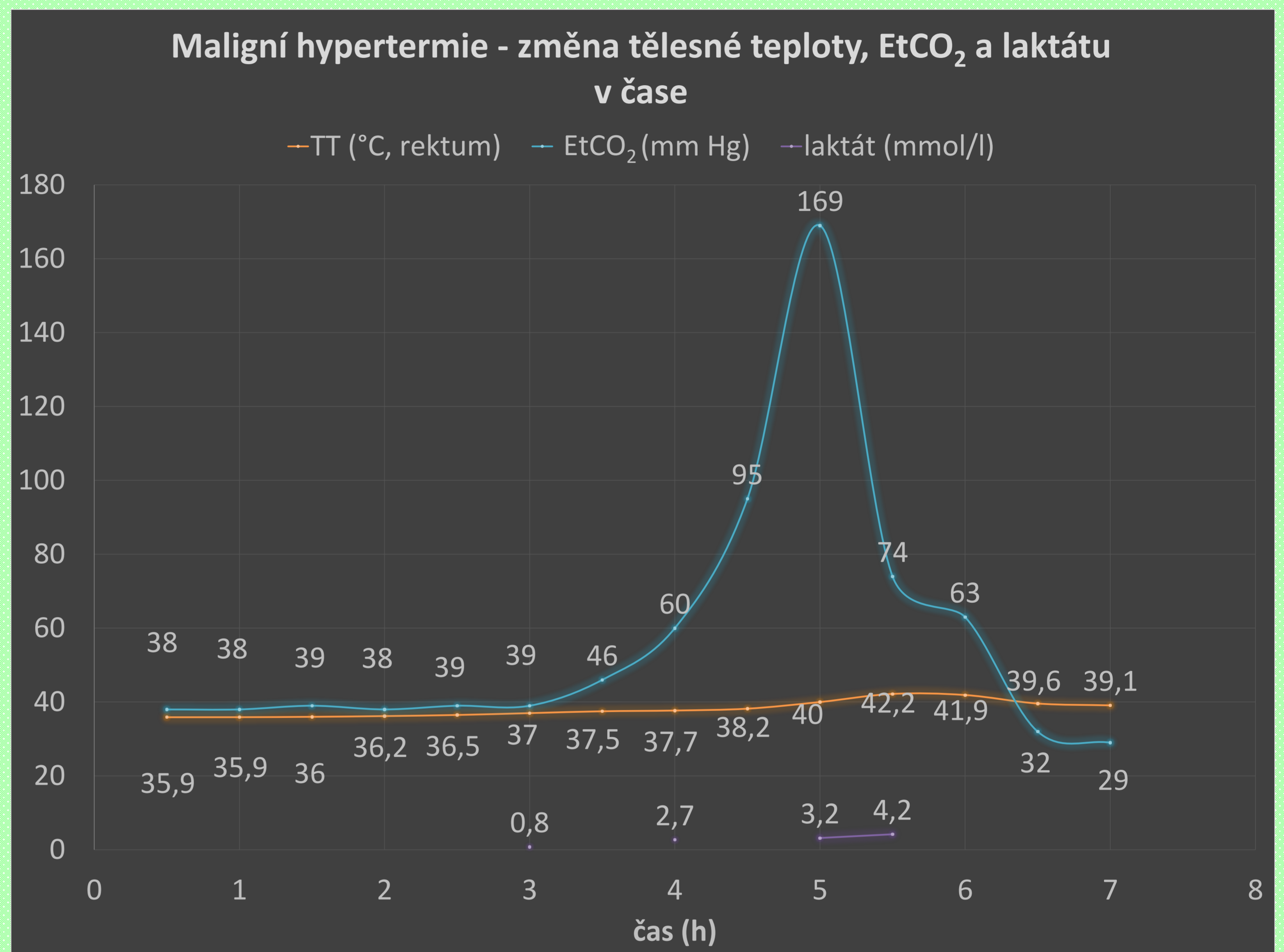
Výsledky léčby

Po těchto opatřeních došlo k poklesu tělesné teploty a EtCO₂, dokončen operační výkon. Aplikace Dantrolenu pokračovala v dávce 10 mg/kg následujících 24 hodin. Pacientka po výkonu předána na ARO.

Druhý den byla extubována, bez neurologického deficitu. Rhabdomyolýza prokázána vzestupem myoglobinu na šestinásobek. Genetické vyšetření prokázalo v genu RYR1 patologickou variantu, jež je asociována s maligní hypertermií.

Závěr

Kazuistika upozorňuje na možnost rozvoje MH s neobvykle dlouhou latencí, podle literatury podobných případů s pozdním začátkem a/nebo mírnějším průběhem přibývá.¹ **Jediným příznakem MH může být stavu neúměrná hyperkapnie**, neovlivnitelná ani zvýšením minutové ventilace na dvojnásobek.



Terapeutický postup

- převod na TIVA s propofolem 1%, vyjmut sevofluranový odpařovač, vyměněn okruh, hyperventilace čistým kyslíkem 10 l/min
- dvakrát podán Dantrolen v dávce 2,5 mg/kg
- odběr na vyšetření myoglobinu a kreatinkinázy
- aktivní chlazení

Literatura:

1. Heytens L. et al.: *Anaesth Intensive Care*. 2015 Jul;43(4):506-11.
2. Visoiu M. et al.: *Anesth Analg*. 2014 Feb;118(2):388-96.