

LITERATURA

1. Giapreza SmPC. https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/giapreza-epar-product-information_sl.pdf.
2. Augoustides JG, Abrams M, Vasopressin for hemodynamic rescue in catecholamine-resistant vasoplegic shock after resection of mass pheochromocytoma. *Anesthesiology*. 2004.
3. Forrester S et al. Angiotensin II Signal Transduction: An Update on Mechanisms of Physiology and Pathophysiology.

Masivní aspirace medicijnálního uhlí**Jobánek J.¹, Pařízek T.^{1,2}, Kalina M.^{1,2}**¹ Klinika anesteziologie, perioperační a intenzivní medicíny FZS UJEP a Krajské zdravotní a.s – MNUL o.z² Univerzita Karlova, Lékařská fakulta v Hradci Králové

Úvod: Podání medicijnálního uhlí patří mezi základní postupy léčby akutních otrav. Jeho účinnost závisí na časné podání v dostatečné dávce. Porucha vědomí a nechráněné dýchací cesty představují hlavní kontraindikace pro riziko aspirace. Masivní aspirace vede k rozvoji těžkého respiračního selhání.

Kazuistika: Prezentujeme kazuistiku 21leté ženy po úmyslném požití 16,5 g sertralinu. Při přijetí byla při vědomí (GCS 15). Byl proveden výplach žaludku a podáno 50 g medicijnálního uhlí. Do jedné hodiny se rozvinuly tonicko-klonické křeče s poruchou vědomí a aspirací. Pacientka byla zaintubována a zahájena umělá plicní ventilace. Bronchoskopické odsátí nevedlo ke zlepšení plicních funkcí. Byla přítomna výrazně snížená poddajnost respiračního systému s těžkým globálním respiračním selháním (PaCO₂ 12,4 kPa, pH 6,95 a PaO₂/FiO₂ 186 mmHg). Pacientka byla napojena na venovenózní mimotělní membránovou oxygenaci (VV ECMO). Opakované bronchoskopické odsátí bylo bez efektu. Čtvrtý den byla provedena celoplicní laváž pomocí dvoulumenové endobronchiální kanyly. Každá plíce byla selektivně lavážována ohřátým fyziologickým roztokem až do vyčištění; pravá celkem 20 litrů, levá 11 litrů. Pozitivní efekt na plicní funkce byl okamžitý a VV ECMO bylo ukončeno. Pacientka byla desátý den extubována a patnáctý den přeložena na standardní oddělení.

Závěr: Při selhání bronchoskopického odsátí při masivní aspiraci medicijnálního uhlí je zahájení VV ECMO a provedení celoplicní laváže efektivní terapeutickou intervencí.

LITERATURA

1. Hoegberg, L. C. G., Gosselin, S., Buckley, N. A., Wood, D. M., Shepherd, G., Hanley, J., et al. (2026 b). Recommendations from the Clinical Toxicology Recommendations Collaborative on the administration of activated charcoal in acute oral overdose. *Clinical Toxicology*, 64(6), 419–475. <https://doi.org/10.1080/15563650.2025.2609807>.
2. Kim, Y. I., Park, J., Choi, J. S., Jou, S., Gil, H., & Hong, S. (2012). Five Successful Experiences in the Treatment of Charcoal Aspiration with Bronchoscopic Toilet - A Case Report. *The Korean Journal of Critical Care Medicine*, 27(3), 202. <https://doi.org/10.4266/kjccm.2012.27.3.202>.
3. Campo, I., Luisetti, M., Griese, M., Trapnell, B. C., Bonella, F., Grutters, J., et al. & WLL International Study Group. (2016). Whole lung lavage therapy for pulmonary alveolar proteinosis: A global survey of current practices and procedures. *Orphanet Journal of Rare Diseases*, 11, Article 115. <https://doi.org/10.1186/s13023-016-0497-9>.

Ketoacidóza u pacienta se spinální muskulární atrofií I. typu léčeného Nusinersenem**Diabelko D.¹, Kovář M.¹, Havlín O.², Harazim H.¹**¹ Klinika dětské anesteziologie a resuscitace, Fakultní nemocnice Brno a Lékařská fakulta Masarykovy univerzity Brno² Klinika dětské neurologie, Fakultní nemocnice Brno a Lékařská fakulta Masarykovy univerzity Brno

Pacienti se spinální muskulární atrofií (SMA) jsou ve zvýšeném riziku vzniku ketoacidózy pro nízkou svalovou hmotu, porušenou utilizaci ketolátů a sníženou glukoneogenezi. Závažná ketoacidóza byla popsána již po krátkém lačnění [1], metabolické dopady léčby nusinersenem však nejsou objasněny.

Desetiletý chlapec (35 kg) se SMA I byl přivezen ZZS pro respirační insuficienci při horečce, kašli a dušnosti. Na urgentním příjmu měl DF 38/min, SpO₂ 95 % na masce s rezervoárem 10 l/min, TF 180–190/min, MAP 54 mmHg a GCS 13. Byla zahájena tekutinová resuscitace a antibiotická terapie. RTG hrudníku a PCR sputa následně potvrdily respirační infekci.

Vstupní krevní plyny ukázaly těžkou acidózu: pH 6,90, pCO₂ 5,17 kPa, pO₂ 7,39 kPa, HCO₃⁻ 7,7 mmol/l, laktát 4,7 mmol/l a anion gap 24 mmol/l. Pro rozvíjející se septický šok byl zaveden ČŽK a zahájen noradrenalin 0,29 µg/kg/min. Pro respirační selhání byla zahájena HFNO 40 l/min, FiO₂ 0,6. Druhý den byla potvrzena normoglykemická ketoacidóza s β-hydroxybutyrátem 6 mmol/l. Stav byl hodnocen jako kombinace respirační insuficience a ketoacidózy.

Pacientův stav se postupně zlepšil, oxygenoterapie i podpora oběhu byla ukončena a sedmý den byl propuštěn. Přímá souvislost nusinersenu s ketoacidózou popsána nebyla, recentní studie však naznačuje jeho vztah k neurometabolickým změnám, které mohou zvýraznit metabolickou vulnerabilitu pacientů se SMA [2]. Kazuistika podporuje časný screening ketoacidózy u této skupiny pacientů.

LITERATURA

1. Mulroy E, Gleeson S, Furlong MJ. Stress-Induced Ketoacidosis in Spinal Muscular Atrophy: An Under-Recognized Complication. *Journal of Neuromuscular Diseases*. 2016;3(3):419–423. doi:10.3233/JND-160171.
2. Errico F, Marino C, Grimaldi M, Nuzzo T, Bassareo V, Valsecchi V, Panicucci C, Di Schiavi E, Mazza T, Bruno C, et al. Nusinersen Induces Disease-Severity-Specific Neurometabolic Effects in Spinal Muscular Atrophy. *Biomolecules*. 2022; 12(10):1431. <https://doi.org/10.3390/biom12101431>.

Od metabolické dekompenzace k nekrotizující pankreatitidě**Machová K.^{1,2}, Židková A.¹, Beneš J.^{1,2}**¹ KARIM FN Plzeň a LFP UK² SIM/PL LFP UK

Úvod: Hypertriglyceridemií indukovaná pankreatitida (HTGP) je známou komplikací dekompenzovaného diabetu, současný výskyt s diabetickou ketoacidózou (DKA) a hyperglykemickým hyperosmolárním stavem (HHS) je však vzácný.