

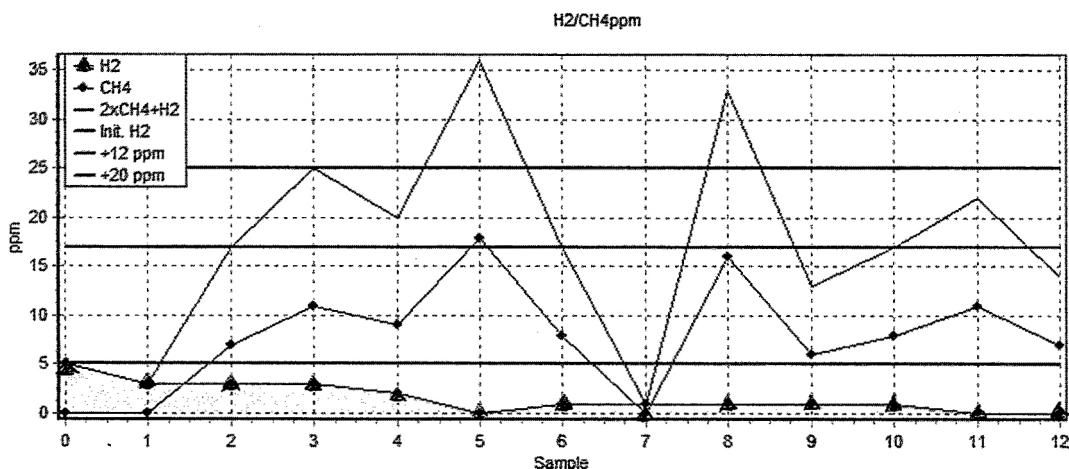
Kazuistika – bakteriální přerůstání v tenkém střevě

Z. Vaníčková

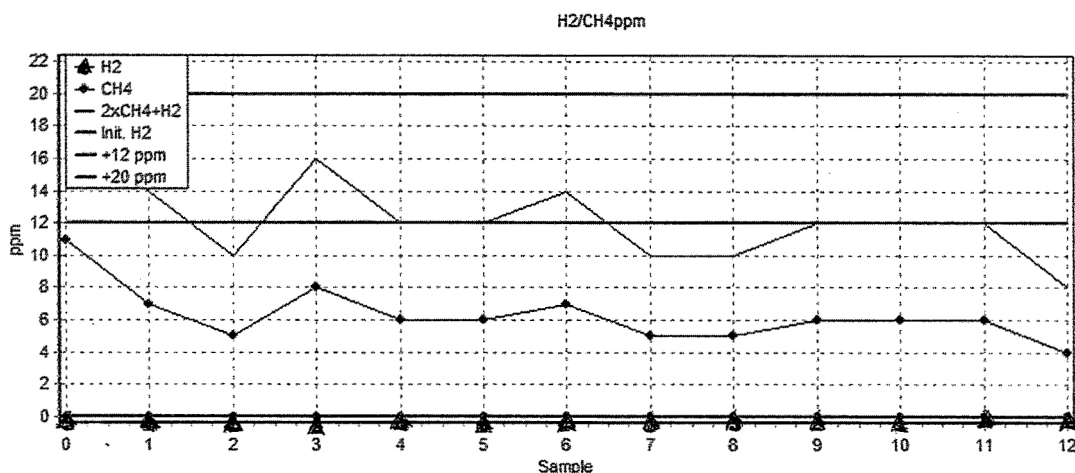
Bakteriální přerůstání v tenkém střevě (SIBO) je charakterizováno nadměrným množstvím bakterií v tenkém střevě. Etiologie SIBO je komplexní, může jít primárně o poruchu motility střeva, anatomické anomálie (např. srůsty), imunitní onemocnění, žaludeční hypochlorhydrii (i navozenou léčbou blokátory protonové pumpy), metabolická, systémová a infekční onemocnění. Dominujícími příznaky jsou bolesti břicha (někdy vázané s časovým odstupem po jídle), nadýmání, průjem; malabsorpce je spíše vzácná. [1]

Vyšetřovanou osobou byla žena (33 let, 170 cm, 53 kg), před vypuknutím stávajícího onemocnění zcela zdravá, bez jakékoliv medikace. Pacientka trávila konec roku 2018 na dovolené v Egyptě. Už době pobytu se u ní objevily bolesti břicha a průjem, které trvaly i po návratu do ČR. V lednu 2019 byla diagnostikována salmonelóza, která byla přeléčena antibiotiky. Po léčbě byla salmonela eradikována, ale k úpravě klinického stavu nedošlo. Intermittentní bolesti břicha a průjem trvaly další dva měsíce. Proto byla doporučena na vyšetření dechovým testem.

Graf č. 1 zobrazuje stav při vstupním vyšetření v dubnu 2019. Bazální na CO₂ normalizované hodnoty vydechovaného vodíku byly 5,88 ppm, metanu 0 ppm. Vodík zůstával nízký po celou dobu testu. Metan stoupal, signifikantně ve 45. a 75. minutě (11,14 ppm resp. 17,65 ppm), další vzestup ve 120. minutě (o 16,24 ppm) již může odpovídat trávení nevstřebané části glukózy v tlustém střevě nebo dalšímu ložisku přerůstání v koncové části tenkého střeva. Na zá-



Graph 1. Values of hydrogen and methane (both in ppm) obtained during initial measurement that led to the diagnosis of SIBO.



Graph 2. Values of hydrogen and methane (both in ppm) obtained during measurement after treatment with no SIBO found.

kladě testu bylo diagnostikováno bakteriální přerůstání metanergní flórou ve více úsecích tenkého střeva. Jako pozitivní posuzujeme zvýšení vodíku a/nebo metanu o 10 ppm proti bazálním hodnotám.

Pacientka byla léčena rifaximinem (Normix 200 mg) po dobu sedmi dnů (2-0-2). Došlo k ústupu obtíží. Kontrolu jsme prováděli za šest týdnů po ukončení léčby v červnu 2019. Na grafu č. 2 jsou po celou dobu testu nulové hodnoty vydechaného vodíku, vstupní normalizovaná hodnota metanu byla 11,2 ppm, od 15. minuty klesla k normě (pod 10 ppm), k signifikantnímu nárůstu nedošlo, nález byl hodnocen jako normální, bez SIBO. Etiologie onemocnění u této pacientky byla postinfekční/ postantibiotická.

Na našem pracovišti provádíme rutinní klinické měření na laboratorním analyzátoru Lactotest 202 Xtend (MEC - Medical Electronic Construction, Belgie) se třemi senzory - elektrochemickým pro H₂ a NDIRS pro CO₂ a CH₄. Podáváme 75 g glukózy rozpuštěných ve 400 ml vody a vydechaný vzduch odebíráme po dobu tří hodin v patnáctiminutových intervalech, což je v souladu s aktuálním evropským doporučením. [2,3]

1. **Sorathia S.J., Chippa V., Rivas J.M.** Small Intestinal Bacterial Overgrowth. [online]. Treasure Island [FL]: StatPearls Publishing, 2022, 2022 May 5 [cit. 2023-03-21]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546634/>
2. **Hammer H.F., Fox M.R., Keller J., Salvatore S., Basilisco G., Hammer J., Lopetuso L., Benninga M., Borrelli O., Dumitrascu D., Hauser B., Herszenyi L., Nakov R., Pohl D., Thapar N., Sonyi M. European H2-CH4-breath test group.** European guideline on indications, performance, and clinical impact of hydrogen and methane breath tests in adult and pediatric patients: European Association for Gastroenterology, Endoscopy and Nutrition, European Society of Neurogastroenterology and Motility, and European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition consensus. *United European Gastroenterol J.* 2022 Feb;10(1):15-40. doi: 10.1002/ueg2.12133. Epub 2021 Aug 25. PMID: 34431620; PMCID: PMC8830282. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8830282/>
3. **Kocna P.** Funkční dechové testy – neinvazivní diagnostika v gastroenterologii. *Klin. Biochem. Metab.*, 2021, roč. 29 (50), č. 3, s. 124–131. Dostupné z: https://www.cskb.cz/wp-content/uploads/2021/11/KBM_3_2021_Kocna.pdf