

Diferenciální diagnostika hyponatremie a hypernatremie

Otakar Pšenička, Jarmila Křížová

3. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha

Poruchy metabolismu sodíku patří mezi nejčastější minerálové dysbalance, se kterými se setkáváme v klinické praxi. Hyponatremie i hypernatremie jsou spojeny s vyšší morbiditou a mortalitou a představují negativní prognostické faktory bez ohledu na jejich příčinu. Důležitými parametry pro zhodnocení příčiny a diferenciální diagnostiku jsou osmolalita séra, objem extracelulární tekutiny a koncentrace sodíku ve vzorku moči. Zásadní je rychlost vzniku iontové poruchy a závažnost klinických příznaků. Zatímco akutně vzniklé dysbalance s přítomnými symptomy léčíme neprodleně, u chronických poruch je nutná pečlivá diagnostická rozvaha a opatrný přístup k jejich korekci. Zvláště u těžké chronické hyponatremie je při rychlé substituci nebezpečí vzniku osmotického demyelinizačního syndromu. Proto je zapotřebí pomalá úprava sérové hladiny natria za častých kontrol mineralogramu.

Klíčová slova: hyponatremie, hypernatremie, osmolalita, SIADH, osmotický demyelinizační syndrom.

Differential diagnosis of hyponatremia and hypernatremia

Dysnatremias are among the most common mineral imbalances encountered in clinical practice. Both hyponatremia and hypernatremia are associated with increased morbidity and mortality and represent negative prognostic factors regardless of their cause. Serum osmolality, extracellular fluid volume and sodium urine concentration are important parameters for evaluation the cause and differential diagnosis. The rate of onset of ionic disorder and severity of clinical symptoms are essential. While acute disorders with symptoms are treated immediately, in chronic disorders, thorough diagnostic evaluation and a careful approach to their correction are necessary. Especially with rapid substitution of chronic hyponatremia, there is a risk of osmotic demyelination syndrome. Therefore, a slow correction of the serum sodium level with frequent mineralogram checks is required.

Key words: hyponatremia, hypernatremia, osmolality, SIADH, osmotic demyelination syndrome.

Hyponatremie

Definice, dělení, epidemiologie

Hyponatremie je definována jako pokles sérové koncentrace sodíku (resp. sodného kationtu Na⁺) pod 135 mmol/l (1). Dle laboratorní hodnoty hyponatremii dělíme na lehkou (>130 mmol/l), středně těžkou (125–130 mmol/l) a těžkou (< 125 mmol). Toto arbitrární dělení však vždy neodráží klinickou významnost hyponatremie. Zásadní z hlediska klinického přístupu je spíše rychlost vzniku hyponatremie (akutní < 48h, chronická > 48) a přítomnost či nepřítomnost symptomů (symptomatická či asymptomatická hyponatremie). Jednoznačné rozdělení na

akutní a chronickou hyponatremii je dáno dokumentovaným přechodným nálezem normální natremie, v praxi však ve většině případů přesný čas vzniku neznáme. K takové hyponatremii přistupujeme jako ke chronické, pokud klinické symptomy či anamnestické údaje nesvědčí o akutním vzniku (1). Podle patofyziologie hyponatremii dělíme na hypovolemickou, euolemickou a hypervolemickou. Zhodnocení volemie je důležité pro diferenciální rozvahu a cílenou terapii.

Hyponatremie je nejčastější elektrolytovou dysbalancí v klinické praxi. Je přítomna cca u 15–20 % pacientů akutně přijímaných k hospitalizaci (2). V poměrně recentní rozsáhlé retrospektivní studii švýcarských autorů byla přítomna dokonce u více než 30 % hospitalizovaných pacientů. Jejich