

Tytuł: Leczenie zaburzeń gospodarki sodowej u dzieci. / Treatment of sodium imbalance in children.

Słowa kluczowe: dzieci hipernatremia hiponatremia sód

Keywords: children hypernatremia hyponatremia sodium

Autorzy:

prof. dr hab. Janusz Książek - Klinika Pediatrii i Żywienia IP-CZD

Piotr Buda - Klinika Pediatrii i Żywienia, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” w Warszawie

Streszczenie:

Sód jest głównym jonem odpowiedzialnym za utrzymanie właściwej objętości przestrzeni pozakomórkowej. Układ renina-angiotensyna-aldosteron, receptory objętościowe i ciśnieniowe, hormon antydiuretyczny regulują zawartość sodu w organizmie. Sód z kolei warunkuje osmolalność płynów ustrojowych, wzrost osmolalności w jednej przestrzeni (np. pozakomórkowej), zgodnie z prawem osmozy i gradientem stężeń, powoduje przesunięcie wody do drugiej (przestrzeni pozakomórkowej) w celu zachowania równowagi. Najczęstszą przyczyną zaburzeń natremii u dzieci są stany odwodnienia i przewodnienia. Kompleksowa ocena stanu nawodnienia chorego jest priorytetem w zaburzeniach natremii, determinuje także sposób postępowania terapeutycznego. Zarówno hipo-, jak i hipernatremia mogą być stanami zagrożenia życia, wymagającymi pilnej interwencji lekarskiej. W artykule opisano przyczyny, objawy kliniczne oraz postępowanie terapeutyczne w zaburzeniach natremii u dzieci.

Abstract:

Sodium is the major ion that maintains normal extracellular fluid volume. The renin-angiotensin-aldosterone system, volume and pressure receptors, antidiuretic hormone regulate sodium body content. Sodium determines the body fluids osmolality, the rise in osmolality in the extracellular fluid causes a shift of water from the intracellular to the extracellular (down the concentration gradient). In children, the most common cause of sodium imbalance are dehydration and overhydration. A comprehensive assessment of hydration state in patients is a priority in sodium imbalance that determines the therapeutic procedure. Both hyponatremia and hypernatremia can be life-threatening conditions which require immediate medical intervention. This article describes the causes, clinical manifestations and therapeutic management in sodium imbalance in children.