

R. Rosenthal^a, A. Koelz^b, P. Vogelbach^a^a Chirurgische Klinik;^b Medizinische Klinik;
Spital Dornach

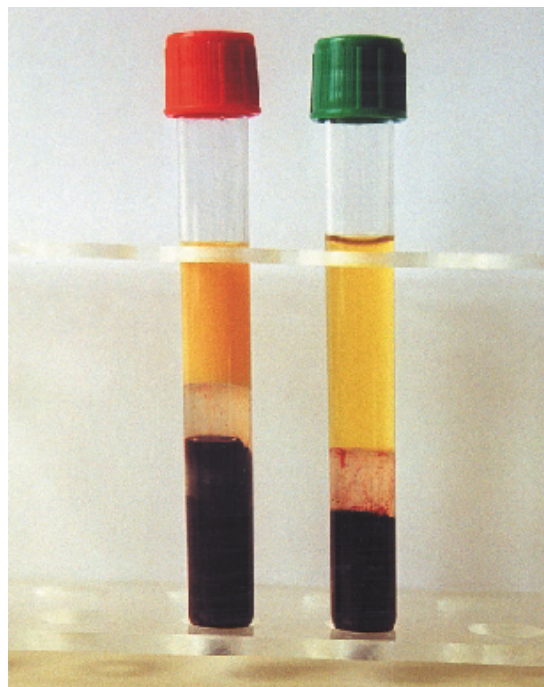
Pseudohyponatriämie

Ein 60jähriger Patient wurde wegen eines Perianalabszesses hospitalisiert. Die Eintrittsuntersuchungen zeigten als Zufallsbefund eine Hyponatriämie von 110 mmol/l. Eine Erklärung für die schwere Hyponatriämie fanden wir durch den Vermerk der Laborantin «Serum lipämisch» (Abb. 1). Bei stark erhöhten Plasmalipiden, selten auch bei erhöhten Plasma-proteinen, ist die Natriumkonzentration im Gesamtplasma vermindert, im Plasmawasser jedoch normal. Es handelt sich um eine isoosmolare Pseudohyponatriämie. Natrium befindet sich im Serum nur im wässrigen Anteil, nicht jedoch in Proteinen und Lipiden. Sind letztere stark erhöht, so ergeben sich bei der

Natriumbestimmung mittels flammenphoto-metrischer oder indirekter ionenselektiver Methode, welche bei uns angewandt wird, falsch niedrige Natriumwerte. Nur bei unver-dünnten Proben, die bei der direkten ionenselektiven Methode verwendet werden, entfällt der Volumenfehler. Die Hyperlipidämie konnte bei unserem Patienten bestätigt werden (Chol-esterin 29,4 mmol/l [Norm<6,5mmol/l], Tri-glyzeride 4,55 mmol/l [Norm<2,3mmol/l]). Auch bei Hyperglykämie und nach Zufuhr von Mannitol kann eine Pseudohyponatriämie ent-stehen. In diesem Falle ist die Hyponatriämie durch einen osmotisch bedingten Wasseraus-tritt aus den Zellen verursacht.

Abbildung 1

Lipämisches Serum links,
im Vergleich dazu normales Serum rechts.



Unter der Rubrik «Coup d'œil» publiziert die Schweizerische Medizinische Wochenschrift Augenfälle aus dem gesamten Bereich der Medizin. Bilder, Graphiken und Darstellungen von allgemeinem Interesse können unter Angabe von Titel, Autor und kurzem Begleittext beim Verlag eingereicht werden.

Korrespondenz:
Dr. med. R. Rosenthal
Chirurgische Klinik
Spital Dornach
CH-4143 Dornach