

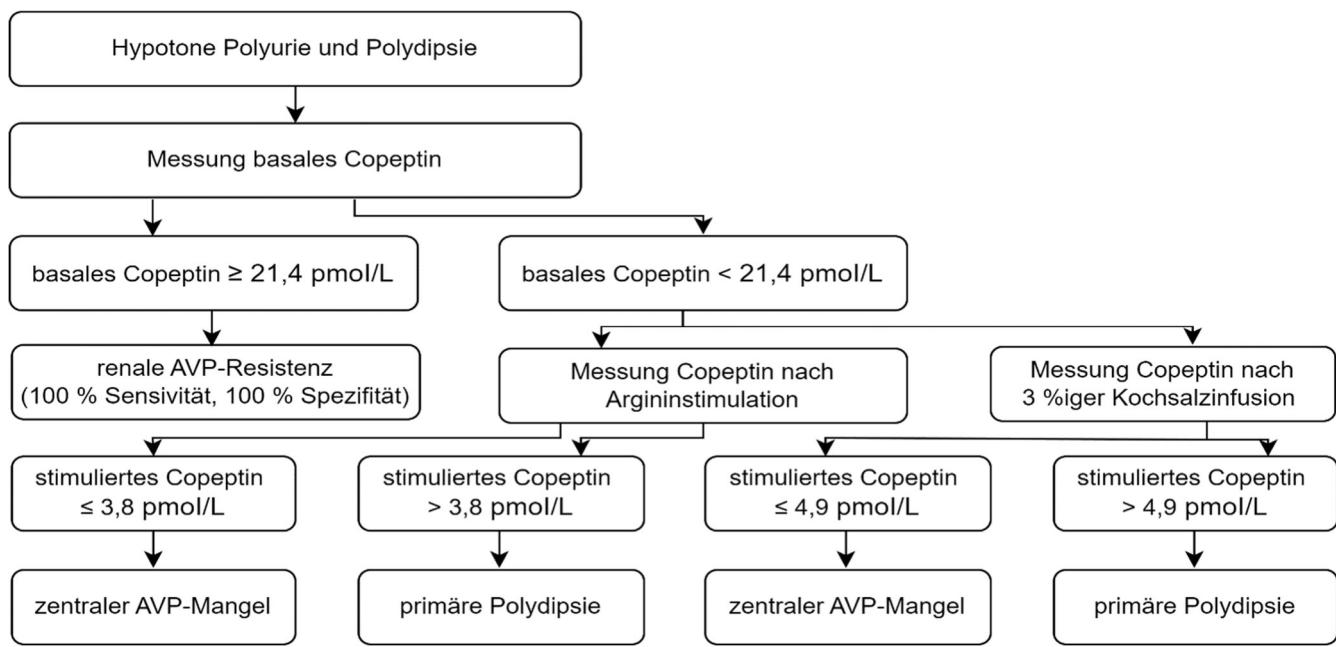
Abklärung des Polyurie-Polydipsie-Syndroms

CT-proAVP (Copeptin)

Zur Differenzialdiagnostik eines Polyurie-Polydipsie-Syndroms (PPS) wurde lange der indirekte Durstversuch für die Messung des Anstiegs der Urin-Osmolalität nach Stimulation mit Desmopressin eingesetzt. Bei jedoch mangelnder Sensitivität (86 %) und Spezifität (69 %) konnte durch die Bestimmung von Copeptin als äquimolarem Prohormon des Arginin-Vasopressins (ADH) diagnostischer Fortschritt erzielt werden. Copeptin besitzt eine Stabilität im Serum bei Raumtemperatur über mehrere Tage, auch entfällt der Störeinfluss durch thrombozytäre Bindung.

Es konnte gezeigt werden, dass mit der Bestimmung des basalen Copeptins ohne vorangehende Durstphase bei einem Wert oberhalb von 21,4 pmol/l bereits eine AVP-Resistenz (früher renaler Diabetes insipidus) diagnostiziert werden kann. Liegt der Wert darunter, wird zur Differenzierung zwischen einer primären Polydipsie und einem AVP-Mangel (früher zentraler Diabetes insipidus) ein dynamisches Vorgehen **unter stationären Bedingungen** mit Stimulation des Copeptins vorgeschlagen.

Hierbei erzielt die Stimulation mit Infusion von 3 % NaCl-Lösung bis zum Erreichen einer Natriumkonzentration i.S. von ≥ 147 mmol/l eine diagnostische Überlegenheit gegenüber der Infusion von Arginin, jedoch ist die Gefahr der osmotischen Überstimulation und anderer Nebenwirkungen (Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerz) höher und eine engmaschige Natriumkontrolle i. S. erforderlich.



Literatur:

1. Fenske W et al. A Copeptin-Based Approach in the Diagnosis of Diabetes Insipidus. *N Engl J Med* 2018; 379(5):428-439.
2. Christ-Crain M Copeptin – Stellenwert in der Diagnostik des Polyurie-Polydipsie-Syndroms. *J Klin. Endokrind. Stoffw.* 2020, 13:142-150
3. Fenske W et al. SIADH & Diabetes Insipidus: Neues zur Diagnosestellung und Therapie. *Dtsch Med Wochenschr* 2022; 147:1096-1102.
4. Atila C et al. Arginine vasopressin deficiency: diagnosis, management and the relevance of oxytocin deficiency *Nat Rev Endocrinol.* 2024 Aug;20(8):487-500