



Uygunsuz antidiüretik hormon salınımı (UADHS)

Doç. Dr. Ulus Ali Şanlı

Uygunsuz ADH salınımı

- Çeşitli nedenlerle ADH nun düzensiz, kontrolsüz salınımı veya kontrol mekanizmalarındaki bozukluk sonucu ortaya çıkar.
- Bazı kanser türlerinde ektopik ADH üretimi vardır. Burada ortaya çıkan tablo paraneoplastik sendromdur.
- Onkolojik acil bir durumdur. Tedavisiz kalırsa koma ve ölümlle sonuçlanabilir.

UADHS:

- patogenezi
- Tanı kriterleri
- Tanıda karşılaşılan zorluklar
- Tedavi yaklaşımları

UADHS

- İlk kez 1957 de Schwartz WB, Bennet W tarafından tanımlandı.
- 1968 de ilk kez Vorherr H, Massry S, ADH nin kanserli dokulardan ekstrakte edilmesi ile teyit edildi.
- Sadece kanserde değil pek çok hastalık seyrinde ve ilaca bağlı olarak ortaya çıkmaktadır.

UADHS Nedenleri

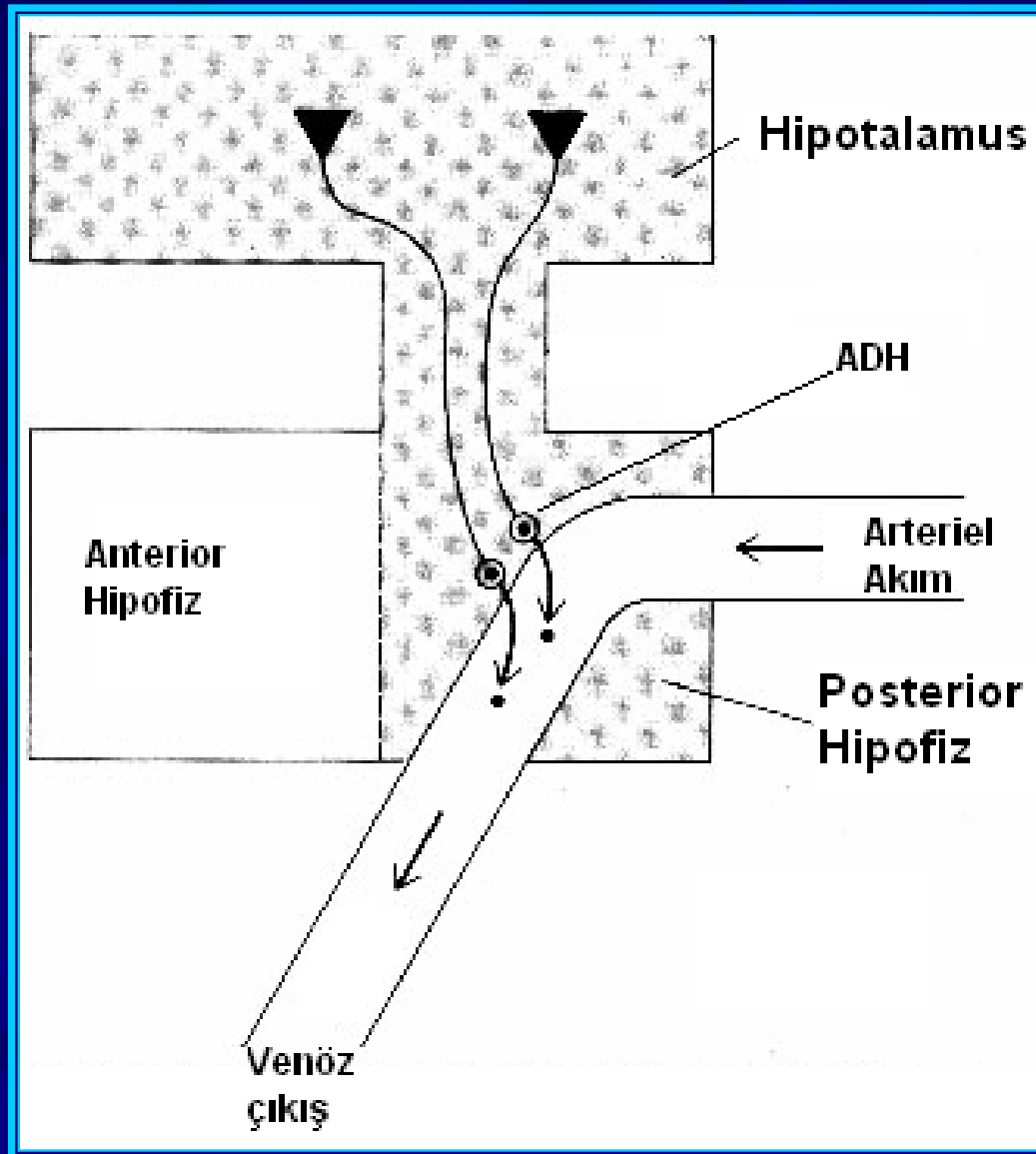
- Tümörler: Akciğer kanseri, lenfoma, pankreatik kanser, mezotelyoma, baş-boyun kanserleri vb.
- Akciğer hastalıkları: Pnemoni, tbc, abse..
- SSS: Menenjit, kafa travması, subdural hematom
- İlaçlar: Siklofosfamid, sisplatin, vinkristin, vinblastin, karbamezapin, NSAİ ilaçlar, antidepresanlar.

UADHS Nedenleri

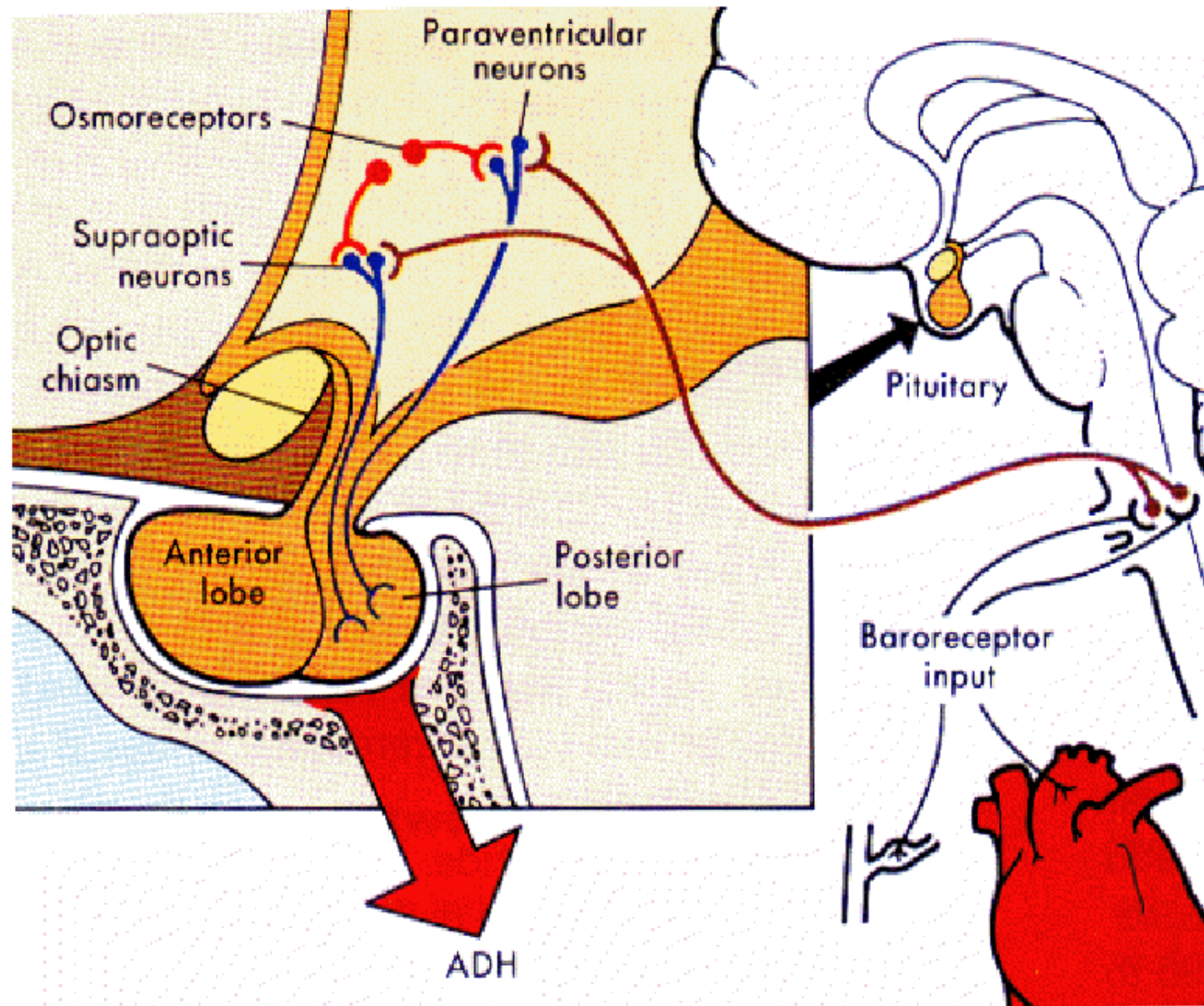
- En sık küçük hücreli akciğer kanseri ile birlikte. (olguların %75 ini oluşturur)
- UADHS saptanan olguların etiyolojisinde KHAK aranmalıdır.

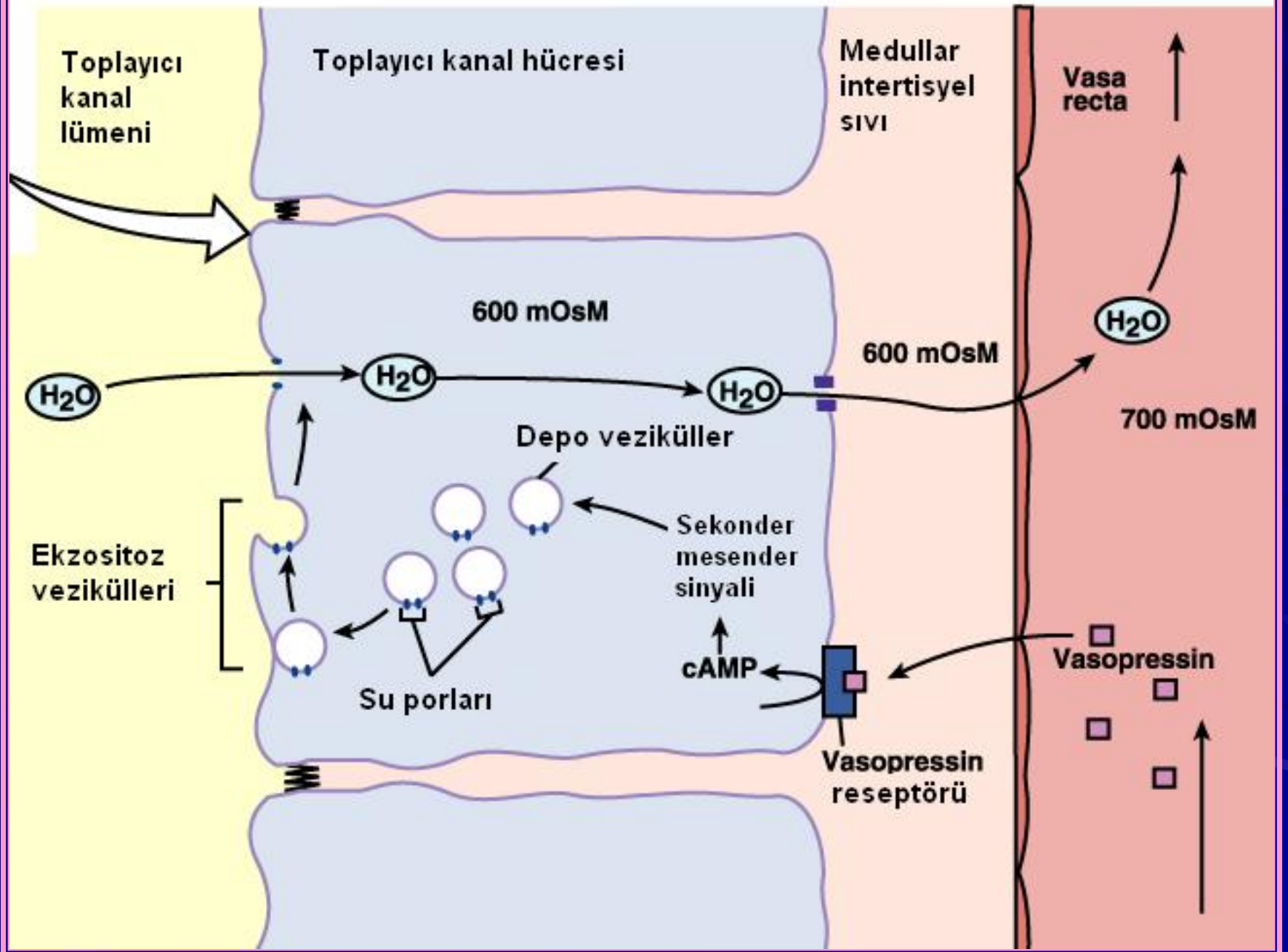
Antidiüretik Hormon

- ADH supraoptik nükleustaki hipotalamik nöronlarda sentezlenir.
- Nörohipofizde depolanır.
- Ozmoresseptörlerle algılanan ozmotik ve volüm değişiklikleri ile salınımı regüle edilir.
- Renal tübüler su absorpsiyonunu artırır



ADH Secretion





YOĞUN SU ALIM



HÜCRE DIŞI SIVI OZMOLARİTESİ ↓



ADH SEKRESYONU ↓



PLAZMA ADH DÜZEYİ ↓



SUYA KARŞI TÜBÜLER GEÇİRGENLİK ↓



SU EMİLİMİ ↓



SU ATILIMI ↑

**HÜCRE DIŞI
VOLÜM ↓**

PLAZMA VOLÜM ↓



HÜCRE DIŞI SIVI OZMOLARİTESİ ↑



ADH SEKRESYONU ↑



PLAZMA ADH DÜZEYİ ↑



SUYA KARŞI TÜBÜLER GEÇİRGENLİK ↑

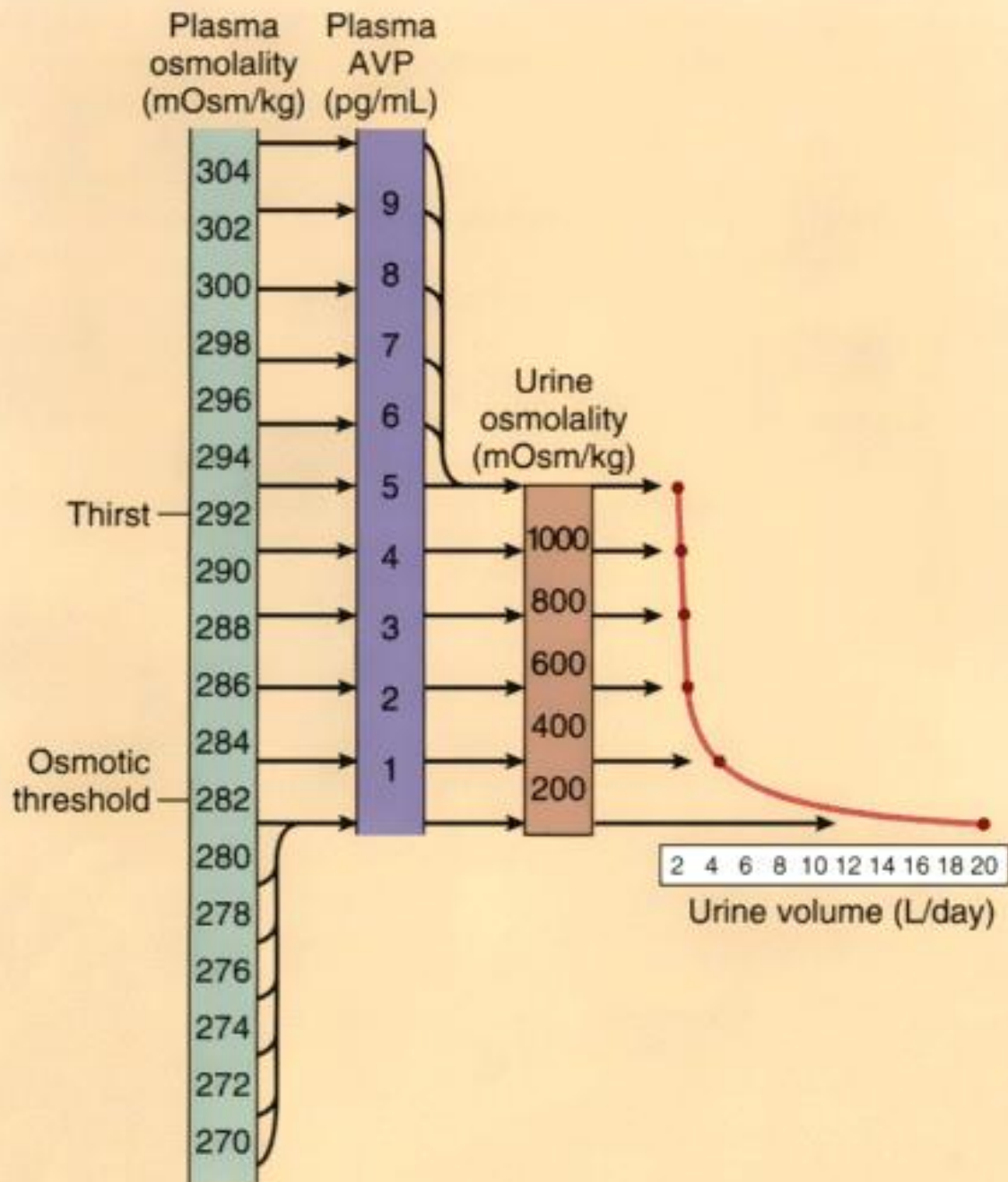


SU EMİLİMİ ↑



SU ATILIMI ↓

HÜCRE DIŞI
VOLÜM ↑



UADHS

Uygunsuz ADH salınımı

PLAZMA

İDRAR

Düşük ozmolalite
Hiponatremi

Sıvı retansiyonu

Uygunsuz
üriner
konsantrasyon

↑ ANP

Hiponatremi
Hipoürisemi

↓ R tübüler sodyum ve
ürat reabsorpsiyonu

İdrarda yüksek
oranda sodyum
ve ürat

UADHS için kriterler -1

- Hipo-ozmolalite (<275 mosmol/kg) ile birlikte hiponatremi,
- Buna uygunsuz olarak üriner konsantrasyon
(üriner ozmolalite >100 mosmol/kg)
- İdrar sodyumunda artma (>20 mmol/L)

UADHS için kriterler -2

- Volüm kaybı veya volüm yüklemesine ait klinik bulguların olmaması,
- Normal böbrek fonksiyonu
- Hipotroidizm, glükokortikoid eksikliği ve son zamanlarda diüretik tedavi bulgularının olmaması

UADHS destekleyen kriterler

- Plazma AVP düzeylerinin plazma ozmalitesine göre uygunsuz yüksek bulunması,
- Plazma ozmolalitesinin sıvı kısıtlaması ile düzelme eğilimi göstermesi,

UADHS tanısının konmasında sorunlar

- Diüretik kullanımı
- IV sıvı replasmanının olması
- Hastanın hipo veya hipervolemik olması
- Renal fonksiyon bozukluğu
- Troid veya adrenal fonksiyon bozuklukları

Hospitalize edilmiş hastalarda hiponatremi sebepleri

● Çok sebepli	22%
● Aşırı hidrasyon	21%
● KC yet	9%
● Böbrek yet	9%
● Bilinmeyen	9%
● İlaçlar	8%
● UADHS	8%
● Kalp yet	7%
● Diğer	10%

Hücre dışı sıvı volümü

Düşük

Tuz kaybı

İdrar ozmolalitesi
İdrar sodyumu

Normal

Sıvı artışı

Ü. Osm yüksek

Ü. Osm yüksek

Ü. Osm düşük

Ü. Na düşük

Ü. Na yüksek

Ü. Na yüksek

Ü. Na yüksek

Diyare &
Kusma

Diüretik
Addison's
Tuz kaybı
Nefropati

UADHS

Su
intoksikasyonu

UADHS tedavisi -1

Semptomlara bağlıdır.

■ Serum Na	130-135	-semptomsuz
	125-130	-anoreksi, bulantı, kusma, baş ağrısı
	115-125	-konfüzyon, ajitasyon, halüsinasyon, inkontinans, hipoventilasyon
	<115	konvülsiyon, koma, solunum yetmezliği

UADHS tedavisi -2

- Mümkünse altta yatan sebebi tedavi et,
- Asemptomatik (Serum Na >125)
 - Sıvı kısıtlaması (1 L /gün) Serum Na 1,5 mmol/L/gün düzeltecek şekilde.
 - Demoklosiklin 900 mg/gün
 - V2 reseptörünün spesifik antagonisti (OPC-31260) tek enjeksiyonu Na 3 mmol/L/gün düzeltebilir.
- Semptomatik (Serum Na <115)
 - Hipertonik Na inf + frusemid

UADHS tedavisi -3

- Semptomatik akut dilusyonel hiponatremi (Serum Na <115)
- Acil tıbbi müdahale gerektiren durumdur.
- Hipertonik Na inf. Gereklidir.
- Serum Na >125 olana kadar serum Na saatte 1 mmol/L yükseltme olacak şekilde ayarlanır.
- Serum Na 24 saatte en fazla <12 mmol olmalı ve 48 saatte yükselme 25 mmol ü geçmemelidir.
- Sıvı yüklenmesini önlemek için frusemid verilebilir.