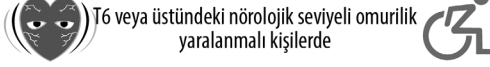


# TIBBİ ACİL DURUM KARTI

## OTONOM DİSREFLEKSİ

(ani hipertansiyon krizi) için



T6 veya üstündeki nörolojik seviyeli omurilik yaralanmalı kişilerde

Kişisel Bilgiler  
İsim: \_\_\_\_\_

Yaş: \_\_\_\_\_ Omurilik yaralanması (OY)/tarihi: \_\_\_\_\_

Nörolojik yaralanma seviyesi (NYS): \_\_\_\_\_ AIS: \_\_\_\_\_

Tam yaralanma  Kısmi yaralanma

Temel istirahat Sistolik Kan Basıncı (TA) aralığı: \_\_\_\_\_ mmHg

İstirahat kalp hızı aralığı: \_\_\_\_\_ /dk

Allerjiler: \_\_\_\_\_

Rehabilitasyon Kliniği veya OY ünitesi: \_\_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_ Yakınının teli: \_\_\_\_\_

OD kartının doldurulduğu tarih: \_\_\_\_\_



v.01/2026, © ISCos-ESPRM



Türkçe versiyon

NEDİR ?

## OTONOM DİSREFLEKSİ (OD)

OD, tetraplejik veya yüksek paraplejik (T6 NYS veya üzeri) bireylerde sempatik sinir sisteminin karşı konulamayan aşırı aktivitesidir. Yetişkinlerde OD'nin baskın belirtisi, sistolik kan basıncının (TA) bireyin kendi bazal değerinin 20 mmHg üzerinde ani bir artış göstermesidir. OD atağı, NYS altındaki zararlı ya da zararsız uyaranlara yanıt olarak ortaya çıkar.

! **OD zamanında tedavi edilmezse kan basıncında aşırı artışa (TA >240/130 mmHg) ve aritmilere, miyokardiyal iskemiyeye, intrakraniyal kanamaya, nöbetlere ve hatta ölüme yol açabilir.**

## DİKKAT !

Yüksek seviyeli OY olan kişilerin "normal" bazal TA genellikle sırtüstü pozisyonda 90/60 mmHg civarındadır ve oturur pozisyonda daha da düşüktür.

## OD'NİN SIK RASTLANAN BELİRTİLERİ VE BULGULARI

- OD'nin ana belirtisi, yetişkinlerde sistolik kan basıncının bazal değerinin >20 mmHg artış göstermesidir, bu duruma semptomlar eşlik edebilir veya etmeyebilir (\*).
- Şiddetli, zonklayıcı baş ağrısı.
- Bradikardi veya taşikardi ile birlikte ritm bozukluğu.
- Tüylerin diken diken olması.
- NYS'nin üzerinde ciltte kızamıklık ve terleme.
- NYS'nin altında ciltte solukluk (bazen terleme).
- burun tıkanıklığı.
- nefes alma zorluğu.
- görme bulanıklığı.
- bulantı.
- şiddetli kaygı hissi.

(\*): "Sessiz" OD: OY'li birçok birey, diğer semptomlar eşlik etmiyorsa OD'yi anlayabilir ve bu da ölümcül sonuçlara yol açabilir.

## SIK KARŞILAŞILAN NEDENLER

- Üriner sistem: İdrar retansiyonu (en sık neden), sonda tıkanıklığı, idrar yolu enfeksiyonu, kontrolsüz nörojenik alt üriner sistem disfonksiyonu (NLUTD)
- dışkı tıkaçı.
- cinsel aktiviteler.
- alt ekstremitte kırıkları.
- cilt lezyonları: bari yararı, yanık, tırnak batması, vb.
- iyatrojenik nedenler. (kateterizasyon, ürodinami, sistoskopi, kolposkopi, jinekolojik muayene vb. tıbbi işlemler sırasında ortaya çıkan nedenler).
- NYS altında zararlı veya zararsız herhangi bir uyaran.

## Önceki OD atakları

Yaygın neden: \_\_\_\_\_  Evet  Hayır

Yaygın belirti: \_\_\_\_\_

Yaygın tedavi: \_\_\_\_\_

## Önceki Hipertansiyon Öyküsü

Hipertansiyon için ilaç tedavisi: \_\_\_\_\_  Evet  Hayır

## Yararlı Linkler



2021, ISAFSCI  
2nd edition.



2009, Krassioukov, A., et al.  
A systematic review of the management of autonomic dysreflexia after spinal cord injury.



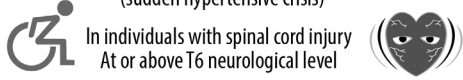
Paralyzed Veterans of America (PVA): Evaluation and Management of Autonomic Dysreflexia And Other Autonomic Dysfunctions, 2020.



NSW Government, Treatment algorithm for AD in people with SCI.

# MEDICAL EMERGENCY CARD

## for AUTONOMIC DYSREFLEXIA (sudden hypertensive crisis)



In individuals with spinal cord injury  
At or above T6 neurological level

Personal information

Name: \_\_\_\_\_

Age: \_\_\_\_\_ Date of SCI: \_\_\_\_\_

Neurological level of injury (NLI): \_\_\_\_\_ AIS: \_\_\_\_\_

Complete lesion  Incomplete lesion

Range of Baseline resting SBP: \_\_\_\_\_ mmHg

Range of resting heart rate: \_\_\_\_\_ /min

Allergies: \_\_\_\_\_

Rehabilitation Department or SCI Unit: \_\_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_ Tel. of relative: \_\_\_\_\_

Date of filling out the AD card: \_\_\_\_\_



v.01/2025, © ISCos-ESPRM



English version

WHAT IS IT ?

## AUTONOMIC DYSREFLEXIA (AD)

AD is an unopposed overactivity of sympathetic nervous system, in individuals with tetraplegia or high paraplegia (at or above T6 NLI). The predominant sign of AD in adults is a sudden increase in SBP >20 mmHg above the baseline in adults. An AD episode occurs in response to noxious or non-noxious stimuli below the NLI.

! **If AD is not treated in time may lead to extremely increased blood pressure (BP >240/130 mmHg) and to arrhythmias, myocardial ischemia, stroke, intracranial hemorrhage, seizures or even death.**

## ATTENTION !

The "normal" baseline BP of persons with high level SCI is usually around 90/60 mmHg in supine position and even lower in sitting position.

## COMMON SIGNS & SYMPTOMS OF AD

- The major sign of AD is an increase in systolic blood pressure >20 mmHg above baseline in adults, which may or may not (\*) be associated with symptoms.
- flushing skin & sweating above the NLI.
- pale skin below the NLI (sweating sometimes).
- nasal congestion.
- breathing difficulty.
- blurring of vision.
- nausea.
- feeling of great anxiety.
- pounding headache.
- dysrhythmia with bradycardia or tachycardia.
- piloerection.

(\*): "Silent" AD: Many people with SCI cannot detect when it is not associated with other symptoms, which can have fatal consequences.

## COMMON CAUSES

- urinary tract: retention (most common), blocked catheter, urinary tract infection, poor control / unbalanced neurogenic lower urinary tract dysfunction (NLUTD).
- fecal impaction.
- sexual activities.
- fractures of lower limbs.
- skin lesions: pressure injury, burn, ingrown toenail, etc.
- iatrogenic causes. (catheterization, urodynamics, cystoscopy, colposcopy, gynecologic exam etc.).
- any noxious or not noxious stimulus below the NLI.

## Previous AD episodes

Usual cause: \_\_\_\_\_  YES  NO

Usual Symptoms: \_\_\_\_\_

Usual treatment: \_\_\_\_\_

## Previous history of hypertension

Medication for hypertension: \_\_\_\_\_  YES  NO

## Useful links



2021, ISAFSCI  
2nd edition.



2009, Krassioukov, A., et al.  
A systematic review of the management of autonomic dysreflexia after spinal cord injury.



Paralyzed Veterans of America (PVA): Evaluation and Management of Autonomic Dysreflexia And Other Autonomic Dysfunctions, 2020.



NSW Government, Treatment algorithm for AD in people with SCI.

NE YAPMALI ?

## AKUT TEDAVİ PROTOKOLÜ

- Hastayı (mümkünse) bacakları aşağıda olacak şekilde dik oturttun (90 derece).
- Lezyon seviyesinin altında sıkı olan her şeyi (askılar, giysiler vb.) çıkarın.
- Her 3-5 dakikada bir kan basıncını ölçün.
- OD'ye neden olan uyarımı belirleyin.
- Hızlıca mesane veya barsak distansiyonu açısından abdominali, cilt lezyonları ve kırıklar vb. açısından alt ekstremiteleri muayene edin.
- Eğer kalıcı üretral sonda takılıysa, tıkanıklık olup olmadığını kontrol edin.
- Eğer mesane sondası yoksa, hastaya anestezi jel kullanarak sonda takın.

## DİKKAT !

- Eğer barsak kontrolü yapılması gerekiyorsa, bu işlem anestezi jel kullanılarak yapılmalı ve etki etmesi için 3 dakika beklenmelidir.
- Sağlıklı bireylerde uygulanan hipertansif kriz protokolünü uygulamayın.
- Eğer belirgin bir neden bulunamazsa ya da nedenin giderilmesi geçikirse ve sistolik kan basıncı (TA) en az iki ölçüm sonrasında hâlâ yüksek (>150 mmHg) seyrediyorsa, hızlı etkili ve kısa süreli bir antihipertansif ilaç uygulanmalıdır (uluslararası düzeyde ve ülkemizde en sık kullanılan: sublingual nifedipin, her 5-10 dakikada bir, 30 dakika içinde en fazla 3 doz; veya alternatif olarak kısa etkili sublingual kaptopril. 20-30 dakika içinde gerekirse tekrar doz verilebilir ve OD'nin alta yatan nedenleri araştırılmaya devam edilmelidir.
- Eğer son 24 saat içinde sildenafil (Viagra) veya vardenafil (Levitra), ya da son 4 gün içinde tadalafil (Cialis) alınmışsa, gliseril trinitrat (nitrogliceril) kullanılmamalıdır.
- Eğer IV antihipertansif tedavi gerekiyorsa, bu yalnızca yoğun bakım ünitesinde monitörizasyon altında uygulanmalıdır.
- Tekrarlayan OD atakları olan hastalar, OY konusunda uzmanlaşmış bir merkeze yönlendirilmelidir.

WHAT TO DO ?

## ACUTE MANAGEMENT PROTOCOL

- Sit the patient upright (90 degrees) (if possible) with legs down.
- Remove whatever is tight below the level of the lesion (straps, clothing, etc.).
- Monitor blood pressure (BP) every 3-5 min.
- Identify the stimulus that caused AD.
- Quick exam to include abdomen for distended bladder or bowel, lower limbs for skin lesion, fractures, etc.
- If indwelling urethral catheter is in place, check for obstructions.
- If an indwelling catheter is not in place, catheterize the patient using anesthetic jelly.

## ATTENTION !

- If there is a need to check bowel, this must be done using anesthetic jelly and wait 3 min to take effect.
- Do not follow Hypertensive crisis protocol for able bodied.
- If no obvious cause is found or management of the cause is delayed and SBP continues to stay high (>150 mmHg) after at least two measurements, give an antihypertensive medication available to you with rapid onset and short duration (most commonly used internationally: sublingual nifedipine every 5-10min, up to 3 doses in 30min or most commonly used nationally medication), may repeat in 20-30 min, and continue to investigate causes of AD.
- Not to use glyceryl trinitrate if sildenafil (Viagra), vardenafil (Levitra) has been taken in the previous 24 hours or tadalafil (Cialis) in the previous 4 days.
- If IV antihypertensives are needed, this should be done only in a monitoring setting of ICU.
- Patient with repeated episodes of AD should be referred to SCI specialized unit.