Bölüm
89

ADRENAL BEZ HASTALIKLARI YÖNETİMİ

Ayşegül AKTAŞ[1]

GİRİŞ

Adrenal bez iki yapıdan oluşur; iç kısımda medulla, dış kısımda korteksten oluşur.

Retroperitonda, 11. Kosta düzeyinde, böbreğin superiomedialinde yer alan bir çift organdır. (1)

Adrenal bezin işlevi steroid hormon üretimidir. Üç ana tip hormon üretilir: Glukokortikoidler (kortizol, kortikosteron), Mineralokortikoidler (aldosteron, deoksikortikosteron) ve Seks steroidleri (androjenler).

Adrenal korteks histolojik, morfolojik ve fonksiyonel olarak üç farklı bölgeden oluşur; **Zona glomerüloza;** en dış bölgedir, küçük hücrelerden oluşur. Mineralokortikoid yapıdaki hormon olan aldosteronun üretim yeridir. **Zona fasikülata;** büyük hücrelerden ve **Zona retikülaris;** küçük hücrelerden oluşur. Zona fasikülata ve retikülaris glukokortikoidlerin ve adrenal androjenlerin üretim alanlarıdır. (1) (2)

Adrenal medulla bez hacminin %10-20'sini oluşturur. Adrenal medullanın kromafin hücreleri katekolamin hormonlarının salgılandığı yerdir. Katekolaminler; Adrenalin, noradrenalin ve dopamindir. (1)

Plazmadan elde edilen ya da adrenalde sentezlenen 'kolesterol', adrenal korteksten köken alan tüm steroid hormonlarının ortak öncü maddesidir. (1)

GLUKOKORTİKOİDLER

En önemli glukokortikoid kortizoldur. Anterior hipofizden salgılanan adrenokortikotropik hormon (ACTH) düzenler. ACTH ise hipotalamustan salgılanan kortikotropin salgılatıcı hormon (CRH) kontrolü altındadır. ACTH salgısı ağrı, stres, hipoksi, hipotermi, travma veya hipoglisemi ile uyarılır. ACTH salgısı dalgalanma gösterir. Sabah pik akşam üstü çok düşük düzeylerde seyreder. (1)

MİNERALOKORTİKOİDLER

Renal kan akışında azalma, plazma sodyumunda azalma, sempatik tonusta artma juksta glomerüler hücrelerden renin salınımını uyarır. Renin anjiotensinojenden anjiotensin I dönüşümüne neden olur. Anjiotensin I pulmoner anjiotensin dönüştürücü enzim (angiotensin converting enzyme=ACE) tarafından Anjiotensin II'ye dönüştürülür. Anjiotensin II hem güçlü vazokonstriktördür hem de aldosteron sentez ve salınımının artmasına neden olur. (1)

SEKS STEROİDLERİ

Adrenal androjenler; dehidroepiandrosteron (DHEA), dehidroepiandrosteron-sülfat (DHEA-S), androstenedion, az miktar testosteron ve östrojendir. ACTH uyarısına yanıt olarak zona fasikülata ve retikülariste üretilir. Fetusun gelişmesinde ad-

[1] Dr. Öğretim Üyesi, SBÜ Şanlıurfa Mehmet Akif İnan SUAM Genel Cerrahi Kliniği, draysegulaktas@gmail.com

Kaynakça

1. **Brunicardi FC.** Thyroid, Parathyroid and Adrenal Gland. [book auth.] Clark OH Lal G. *Schwartz's Principles of Surgery, 8th Edition.* s.l. : McGraw-Hill Companies, 2005, pp. 1502-1525.
2. *The human adrenal cortex: growth control and disorders.* **Lotfi CFP, Kremer JL, Dos Santos Passaia B.** e473s, Sao Paulo, Brazil : Clinics , 2018, Vol. 73(suppl 1). doi:10.6061/clinics/2018/e473s.
3. *ADRENAL VE GONADAL HASTALIKLAR KILAVUZU.* **Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği.** Ankara : BAYT, Mayıs 2018, Cilt 12. Baskı.
4. *Congenital adrenal hyperplasia due to steroid 21-hydroxylase deficiency: an Endocrine Society clinical practice guideline.* **Speiser PW, Arlt W, Auchus RJ, et al.** 103(11):4043–88, s.l. : J Clin Endocrinol Metab, 2018 Nov.
5. *Congenital Adrenal Hyperplasia: Time to Replace 17OHP with 21-Deoxycortisol.* **WL, Miller.** 1-5, s.l. : Horm Res Paediatr, 2019 Aug 26. doi: 10.1159/000501396.
6. *The prevalence of non-classic adrenal hyperplasia due to 11 beta-hydroxylase deficiency among hirsute women in a Turkish population.* **Keleştimur F, Sahin Y, Ayata D.** 45(4):381-4, Oxf : Clin Endocrinol, 1996 Oct. PubMed PMID:8959074.
7. *Development of adrenal cortex zonation.* **Xing Y, Lerario AM, Rainey W, Hammer GD.** 44(2), 243–274., s.l. : Endocrinology and metabolism clinics of North America , 2015. doi:10.1016/j.ecl.2015.02.001.
8. *Diseases of the adrenal medulla.* **Fung MM, Viveros OH, O'Connor DT.** 192(2):325–335, Oxford, England) : Acta physiologica , 2008. doi:10.1111/j.1748-1716.2007.01809.x.
9. *Successful Management of Pheochromocytoma Detected in Pregnancy by Interval Adrenalectomy in a VHL Patient.* **Kaluarachchi VTS, Bulugahapitiya U, Arambewela M.** 2018:9014585, s.l. : Case Rep Endocrinol, 2018 Jul 19. doi:10.1155/2018/9014585.
10. *Diagnosis and Treatment of Primary Adrenal Insufficiency: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline.* **Bornstein SR, Allolio B, Arlt W, et al.** 101(2):364–389, s.l. : J Clin Endocrinol Metab, 2016. doi:10.1210/jc.2015-1710.
11. *Management of immune-related adverse events in endocrine organs induced by immune checkpoint inhibitors: clinical guidelines of the Japan Endocrine Society.* **Arima H, Iwama S, Inaba H,.** 66(7):581-586, s.l. : Endocr J, 2019 Jul 28. doi:10.1507/endocrj.EJ19-0163 PubMed PMID: 31243183.
12. *Adrenal crisis: prevention and management in adult patients.* **Dineen R, Thompson CJ, Sherlock M.** s.l. : Ther Adv Endocrinol Metab, 2019 Jun 13. PubMed Central PMCID: PMC6566489.doi: 10.1177/2042018819848218.