

LİTYUM ZEHİRLENMELERİ

Dr. Ahmet Baydın
Dr. Ali Kemal Erenler

Patofizyoloji

- Sodyum, potasyum, magnezyum ve kalsiyum gibi iyonlarla yarışır
- 3-glikojen sentetaz kinaz inhibisyonu, adenilat siklaz inhibisyonu yoluyla c-AMP düzeyinin azalması
- Siklik guanozin monofosfat düzeyinin azalması
- İnozitol monofosfat inhibisyonu ile serbest inozitol düzeyinin azalması
- Sinir uçlarından norepinefrin salınımının ve geri alımının engellenmesi
- Hipokampüsten serotonin salınımının arttırılması

Lityum Zehirlenmelerinin Evreleri	
Akut	Gastrointestinal sistem yakınmaları (bulantı, kusma ve diyare), sersemlik hissi ve baş dönmesi EKG: T dalgasında düzleşme, QTc uzaması, sinoatriyal düğüm difonksiyonları ve bradikardi
Kronik	Nörolojik yakınmalar (tremor, fasikülasyonlar, hiperrefleksi, koreatetoz, klonus, dizartri, nistagmus ve ataksi) Mental durum değişikliği konfüzyon, stupor, nöbet ve koma Nörolojik şikayetler serebrovasküler hastalıkları taklit edebilir
kronik zeminde akut	Hem gastrointestinal sistem hem de SSS yakınmaları

Tedavi

- ABC
- %0.9'luk SF ile agresif sıvı tedavisi (Hipovolemi kliniği kötüleştirir)
- Nöbet varsa IV benzodiazepin, tekrarlayan nöbetlerde fenotiazin
- Hemodiyaliz
  - Lityum seviyesi 4 mEq/L'nin üzerinde ise

- Böbrek yetmezliği bulguları varsa endikedir
- Amaç; Lityum seviyesini 1.5 mEq/L'nin altına düşürmek olmalıdır
- İlaç seviyesi 8 saat sonra ölçülmeli ve 1 mEq/L'nin üzerinde ise hemodiyaliz tekrar edilmelidir

Akut zehirlenmelerde hastalar asemptomatik dahi olsalar 6 ila 8 saat izlemeli ve psikiyatri ile konsülte edilmelidir. Devamlı salınımlı preparatlarla zehirlenen ve serum düzeyi 1.5 mEq/L'yi geçen tüm hastalar hastaneye yatırılmalıdır.

Kaynaklar

1. Strobusch AD, Jefferson JW. The checkered history of lithium in medicine. Pharm History 1980; 22: 72– 76.
2. Schou M. Forty years of lithium treatment. Arch Gen Psych 1997; 54: 9 –13.
3. Amdisen A. Clinical features and management of lithium poisoning. Med Toxicol 1988; 3: 18 –32.
4. Litovitz TL, Klein-Schwartz W, Rodgers GC Jr, et al: 2001 Annual report of the American Association of Poison Control Centers Toxic Exposure Surveillance System. *Am J Emerg Med* 2002; 20: 391.
5. Schneider SM, Cobaugh DJ. Lithium. In: Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS, editors. Emergency medicine: a comprehensive study guide. 6th ed. New York: McGraw Hill; 2004. p. 1048–1051.
6. Sadosty AT, Groleau GA, Atcherson MM. The use of lithium levels in the emergency department. J Emerg Med 1999; 17: 887–91.
7. Groleau G. Lithium toxicity. Emerg Med Clin North Am 1994;12: 511–31.
8. Greller HA. Lithium. In: Goldfrank LR, Flomenbaum NE, Lewin NA, Howland MA, Hoffman RS, Nelson LS, editors. Goldfrank's Toxicologic Emeregencies. 8th ed. New York: McGraw Hill; 2006. p. 1052–1061
9. Montagnon F, Saïd S, Lepine JP. Lithium: poisonings and suicide prevention. Eur Psychiatry 2002; 17: 92–5.
10. Lithium intoxication in the pre-hospital care with stroke symptoms - Case report. Peran D, Pukovcova K, Pekara J, Nesvadba M, Nedved V, Christian Cmorej P, Cmorej PC, Bohm P, Mamova A. Neuro Endocrinol Lett. 2019 Mar 11;40(1):17-21