

BOTULİZM

written by Dr. Aydoğın Lermi

Botulizm son derece tehlikeli hatta ölümcül bir gıda zehirlenmesidir. Hastalık Clostridium botulinum adı verilen bakterinin ürettiğı zehir ile ortaya çıkar. Bu bakteri doğada bol miktarda bulunur ve bazen gıdalara karışarak botulizm e yol açar. Bakteri spor denilen ve dış ortama yıllarca dayanan yavrular üretir. Bu sporlar kaynatmayla ölmez. Oksijensiz ortamda çoğalır. Konserve bal gibi gıdalarda kolayca çoğalarak zehir üretir ve hastalık yapar. Botulizm zehiri felç yapar, çok güçlü bir zehirdir. Bu zehirin çok küçük bir kısmı tedavi amacıyla da kullanılır (botoks).

Bakteri doğada bol miktarda bulunur özellikle toprakta, göl, deniz diplerinde, nehir diplerinde bolca bulunur. Clostridium botulinum dış ortama çok dayanıklıdır ve kolayca ölmez. Hayvan dışkısında, balık dışkısında, yengeç ve kabuklu deniz hayvanlarının vücudunda bulunabilir.

Botulizm neden olur?

Hastalık Clostridium botulinum bakterisinin ürettiğı toksin adı verilen zehirin yenmesi ile ortaya çıkar. Bu zehrin çok az bir miktarı bile insanı öldürmek için yeterlidir.

Botulizm şu şekilde ortaya çıkar:

Gıdalar: bakterinin kendisi yada bakterinin ürettiğı toksin gıdalara bulaşır ise bu gıdaları yiyenlerde hastalık ortaya çıkar. Gıda yoluyla ortaya çıkan botulizmin en sık sebebi:

- Ev yapımı konserveleler,
- Sosis, salam, sucuk ve et ürünleri,
- Deniz ürünleri,
- Sebze konserveleleri, (özellikle bezelye, fasulye gibi alkali sebze konserveleleri),
- Bal dır.

Eğer bebekler Clostridium botulinum bakterisinin sporlarını yutarlar ise bebek bağırsağında bakteri üreyerek botulizm e yol açabilir. Çocuk ve erişkinlerde görülmeyen bu tür botulizmin en sık kaynağı toprak yemek ve bal yemektir.

Yaradan kaynaklanan botulizm:

Nadir görülür ancak yaraya bulaşan bakterilerin toksin üretmesi sonucu ortaya çıkar. Bu üç botulizm çeşidinden en sık görüleni gıda kaynaklı botulizmdir. Nadiren kaynak tespit edilemez.

Kimler botulizm tehlikesi altındadır?

Ev yapımı yada uygun olmayan ortamlarda hazırlanmış konserve tüketmek, bebeklerin bal yemesi, toprak yeme alışkanlığı olan bebekler botulizm tehlikesi altındadır.

Botulizm belirtileri nelerdir?

Hastalık zehrin alınmasından sonra başlar şikayetler genellikle saatler içinde, en geç 36 saat sonra ortaya çıkar. İlk şikayet göz ve göz kapaklarında ortaya çıkar. Göz kapaklarında düşme ve çift görme ilk şikayetlerdir. Hastalık daha sonra aşağı doğru yayılarak tüm vücudu felç eder ve solunum kaslarını da felç ederek ölüme yol açar.

- Göz kapaklarında düşme,
- Çift görme, bulanık görme,
- Baş dönmesi, halsizlik,
- Yutma güçlüğü,
- Ağızda kuruma,
- Boğaz ağrısı,
- Konuşma güçlüğü, sarhoş gibi konuşma,
- Baş ve boynu tutamama,
- Nefes alma zorluğu,

Bebeklerde görülen belirtiler:

- Göz kapaklarında düşme,
- Başını tutamama,
- Halsizlik uykuya meyil,
- Beslenme zorluğu,
- Kas gevşekliği,
- Kabızlık karında şişlik,
- Zayıf ağlama şeklinde ortaya çıkar.

Nadiren bazı hastalarda bulantı, kusma ishal görülür. yaradan kaynaklı botulizm ise 4-14 gün içinde ortaya çıkar.

Botulizm teşhisi nasıl konur?

Hastanın şikayetleri ve muayene bulguları teşhise yardımcıdır. Hastalığın nasıl geliştiği doktora ayrıntılı olarak anlatılmalıdır. Kan, dışkı ve mide içeriği toksin açısından değerlendirilebilir. Eğer şüpheli gıda varsa analiz edilebilir. Yara kaynaklı botulizmde yara kültürü yapılabilir.

Botulizm şüphesinde:

Kan testleri, MR incelemesi, (bu duruma neden olabilecek beyin içi oluşum olup olmadığı), Beyin Omurilik sıvısı incelemesi, yapılabilir.

Botulizm tedavisi:

Botulizm in ölümcül etkisi solunum kasları felci ve solunum durmasıdır. Botulizm son derece tehlikeli ve ölümcül gıda zehirlenmesidir. En ufak bir şüphede bile doktora başvurmak gerekir. Botulizm tedavisinde hastaya solunum desteği yapılır oksijen verilir ve yoğun bakıma alınır. Gerekirse yardımcı solunum cihazlarına bağlanır. Yutma zorluğu olduğundan tüp ile beslenir.

Botulizm antitoksini: Tedavinin ana noktasıdır. Erken dönemde yakalanmış vakalarda antitoksin felçlerin ilerlemesini durdurur. Tedavinin başarılı olmasını ve şikayetlerin daha kısa sürmesini sağlar. Felç olmuş kısımları geri döndürmez.

Toksinin atılması: vücuda girmiş fakat henüz emilmemiş toksinin atılması için:

- İshal yapıcı ilaçlar,
- Mide içeriğinin hortumla çekilmesi,
- Kusturucu ilaçlar,
- Yaradan kaynaklanıyor ise yaranın geniş bir şekilde temizlenmesi ve antibiyotik verilmesi hastalığın daha da ilerlemesini durdurur.

Botulizm den korunma:

Botulizm toksini yüksek ısıda pişirme ile etkisini kaybeder. Şüpheli gıdaların yenmemesi ve imha edilmesi önemlidir. Botulizm den korunmak için:

- 2 yaş altındaki bebeklere bal verilmemelidir,
- İçerisine sarımsak, baharat, biber vb. konulmuş olan yağlar mutlaka buzdolabında saklanmalıdır.
- Bozuk görülen yemeklerin tadına bakmayın,
- Kapağı şişmiş konserve almayın, kullanmayın,
- Patatesleri folyo ile sarmadan fırınlayın, folyoya sarmış iseniz sıcakken tüketin, dolaba koymayın,
- Ev konservelerini tüketmeden önce 10 - 20 dakika kaynar suda bekletin,
- Konserve yaparken hijyene dikkat edin,
- Yara pansumanınızı kendiniz yapmayın, en küçük yaralanmada bile sağlık ocağına, doktora görünün,
- Çift görme ve göz kapağı düşüklüğü botulizm in en önemli ilk bulgusudur. Botulizmden şüphelenirseniz hemen doktora başvurun.

Referanslar:

1- *Centers for Disease Control and Prevention*

<http://www.cdc.gov/>

2- *Center for Food Safety and Applied Nutrition*

<http://www.cfsan.fda.gov/>

3- *Canadian Partnership for Consumer Food Safety Education*

<http://www.canfightbac.org/en/>

4- *Health Canada*

<http://www.hc-sc.gc.ca/index-eng.php/>

5- *AAP 2000 Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases . 25th ed. American Academy of Pediatrics; 2000.*

6- *Cecil Textbook of Medicine . 21st ed. WB Saunders Company; 2000.*

7- *Centers for Disease Control and Prevention website. Available at:*

http://www.cdc.gov/nczved/dfbmd/disease_listing/botulism_gi.html .

8- *Nelson Textbook of Pediatrics . 16th ed. WB Saunders Company; 2000.*

9- *Principles and Practice of Infectious Diseases . 5th ed. Churchill Livingstone, Inc; 2000*