



Norovirüs Bilgi Notu

Norovirüsler, Caliciviridae ailesine ait, zarfsız, tek sarmallı pozitif RNA virüsleridir. Norovirüslerin bilinen 10 genogrup ve 49 genotipi vardır. İnsan enfeksiyonları çoğunlukla GI, GII ve GIV genogruplarından kaynaklanmaktadır ve en sık insanlarda enfeksiyon yapan grup GII.4 genotipidir. Çevre koşullarına ve birçok dezenfektana dirençli olması ve düşük enfeksiyöz doza sahip olması nedeniyle hızlı yayılım gösterir.

Norovirüs, akut viral gastroenterit vakalarının ve salgınlarının en sık etkenidir. Salgınlar en çok hastaneler, bakım evleri, okullar, askeri birlikler ve gıda işletmeleri gibi kapalı ve kalabalık ortamlarda görülür. Vakaların yayılımı yıl boyunca görülse de kış aylarında sıklığı artmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre Norovirüs, dünya çapında yılda yaklaşık 685 milyon hastalık vakasına ve 200 bin ölüme neden olmaktadır. Hastalık genellikle kendi kendini sınırlar ve çoğu iki-üç gün içinde tamamen iyileşir. Beş yaş altı çocuklar, yaşlı ve immün sistem yetmezliği bulunanlar mortalite riski açısından dikkat edilmesi gereken grupları oluşturur.

Norovirüslerde, sıklıkla doğrudan kişiden kişiye bulaş gözlenirken dolaylı olarak da kirli su, gıda ve yüzey teması yoluyla da bulaş gözlenmektedir. İnkübasyon süresi 12-48 saat olup semptomlar genellikle 24-72 saat sürer. Ani başlangıçlı bulantı, kusma, ishal, halsizlik, baş ağrısı ve düşük dereceli ateş sık görülen semptomlardır. Virüs dışkıda semptomlar başlamadan önce ve semptomların bitiminden sonra bir süre daha atılabilir.

Tanıda klinik değerlendirme genellikle yeterli olup özellikle salgın durumlarıyla laboratuvar tanısına ihtiyaç duyulur. RT-PCR yöntemi en duyarlı ve özgül tanı yöntemi olarak kullanılırken hızlı antijen testlerinin duyarlılığı düşük olduğu için tercih edilmemektedir.

Tedavide semptomatik ve destek tedavi esas olup sıklıkla oral rehidratasyon tedavisi uygulanır. İnatçı kusma veya şiddetli dehidratasyon olan hastaların intravenöz hidrasyon tedavisi için hastaneye yatırılarak tedavi edilmesi gerekebilir.

Norovirüs korunma ve kontrol önlemlerinde el hijyeni ve yüzey dezenfeksiyonu önemli yer almaktadır. Ellerin en az 20 saniye boyunca su ve sabunla yıkanması norovirüsleri ortadan kaldırmada çok etkilidir. Alkol bazlı el dezenfektanları zarfsız virüslere etkilerinin yeterli olmamasından dolayı önerilmemektedir. Yüzey dezenfeksiyonu, sodyum hipoklorit bazlı solüsyonlar kullanılarak yapılmalıdır. Bunların yanı sıra semptomlar başladıktan sonra hastaların etkili izolasyonu (en az 48 saat) ve temas önlemleri, yayılımın önlenmesinde etkilidir. Norovirüs, düşük enfeksiyöz dozu ve çevre koşullarına yüksek dirençli yapısı nedeniyle hızla yayılabilir ve ciddi salgınlara yol açabilir. Özellikle el hijyeni, temas önlemleri ve çevresel dezenfeksiyon uygulamaları salgınlara önlenmesinde kritik rol oynamaktadır.

Henüz lisans almamış ancak umut vadeden üç norovirüs aşı adayı çalışması devam etmektedir; Bivalan (genotip GI.1, GII.4) VLP aşısı (HilleVax, Boston, USA), , Bivalan (genotip GI.1, GII.4) Adenovirüs-vektör oral aşısı (Vaxart, California, USA) ve 18 yaş üzeri için faz III aşamasında olan Trivalan (genotip GI.3, GII.4, GII.3) mRNA aşısı (Moderna, Texas, USA). Yüksek etkinliği ve baskın suşlara göre daha kolay güncellenebilecek kolaylıktaki dizaynı ile öne çıkan mRNA aşısı, muhtelemen ilk olarak 65 yaş üzeri ve bağışıklık sistemi zayıf kişilere, norovirüsün salgınlarının zirve yaptığı dönem olan Kasım-Nisan ayları arasında (Kuzey Yarımküre'de) uygulanacak şekilde kullanıma sunulacaktır.

Centers for Disease Control and Prevention. (2024, Haziran 5). Norovirus outbreaks reported by NoroSTAT-participating states. CDC. <https://www.cdc.gov/norovirus/php/reporting/norostat-data.html>

Centers for Disease Control and Prevention. (2024, Mayıs 28). Outbreaks: The basics. CDC. <https://www.cdc.gov/norovirus/outbreak-basics/index.html>

Food and Wine. (2024, Mayıs 30). This is the deadliest foodborne illness, according to the World Health Organization. <https://www.foodandwine.com/most-viral-foodborne-illnesses-world-health-organization-8767812>

World Health Organization. (2023, Kasım 30). Norovirus. WHO. <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/diseases/norovirus>