

Gaitada Gizli Kan Testi

Gastrointestinal sistem (GİS) kanamaları, anatomik olarak duodenojejunal bileşkedeki Treitz ligamentinden önce veya sonra meydana gelmelerine göre, üst GİS ve alt GİS kanamaları olarak ikiye ayrılır. Bu kanamalar gözle görünür olup olmamalarına göre de aşikar ve gizli kanamalar olarak ikiye ayrılır. Aşikar (açık) kanamalar, hematemez (kanlı kusma), melena (siyah dışkı) veya hematokezya şeklinde görülebilir. Hematemez, üst GİS kanamalarında görülür ve kusulan kanın rengi kırmızı veya kahverengi/siyah olabilir. Melana genellikle üst GİS kanamalarında görülür; dışkıdaki kanın renginin koyulaşması hemoglobini etkileyen mide asidine, sindirim enzimlerine ve bakteriyel enzimlere bağlıdır. Melenada dışkı katran gibi siyah ve pis kokulu olur. Melena bazen alt GİS kanamalarında da görülür. Hematokezya, kırmızı renkte kanlı dışkılamadır. Genellikle alt GİS kanamalarında hematokezya görülür. Nadiren üst GİS kanamalarında da hematokezya görülebilir.

Gözle yapılan kontrolde belirlenemeyen ancak laboratuvar değerlendirmesi ile tespit edilebilen kanamaya "gizli kanama" adı verilir. Gaitada gizli kan testi, gastrointestinal sistemin herhangi bir noktasından kaynaklanan bir kanama olup olmadığının belirlenmesini sağlar; kansızlık sebebinin araştırılması veya kalın bağırsak kanseri taramasında yaygın olarak kullanılır. Gaitada gizli kan testlerinin dayandığı başlıca iki yöntem vardır:

a. Guaiac yöntemi: Hem grubunun peroksidaz benzeri aktivitesini belirlemeye dayalı bir yöntemdir. Bu nedenle peroksidaz aktivitesine sahip olan başka moleküllerden etkilenir. Guaiac yöntemi ile gaitada gizli kan aranacaksa, testin uygulanmasından önceki birkaç gün boyunca diyetle dikkat edilmeli ve kırmızı et, turp, şalgam, lahana, karnabahar, brokoli, elma ve muz gibi peroksidaz aktivitesine sahip moleküller içeren gıdalardan uzak durulmalıdır. Aksi halde, test sonucu "yalancı pozitif" çıkabilir. C vitamini, indirgeyici özelliği nedeniyle testin "yalancı negatif" çıkmasına yol açabileceğinden dolayı, bu vitamince zengin olan portakal, limon, mandalina gibi narenciye grubundaki meyvelerden de test öncesinde kaçınmak gerekir.

b. İmmunokimyasal metotlar: Spesifik antikorlar kullanılarak, hemoglobinin antijenik özelliği olan globin zincirlerini belirlemeye dayalı yöntemlerdir. Böyle testler, spesifik antijen-antikor eşleşmesine dayandıkları için, diyetten ve ilaç kullanımından etkilenmez. Dolayısıyla, test öncesinde özel bir diyet uygulanması gerekmez. Bununla birlikte, hemoglobin gastrointestinal kanal boyunca hareket ederken, enzimlerin ve çeşitli kimyasalların etkisiyle globin zincirlerinin antijenik özelliklerini kaybetmeleri söz konusu olabilir. Özellikle üst GİS kanamalarında bu durum sıkça yaşanır. Bu yüzden, immunokimyasal yöntemler; alt GİS kaynaklı kanamaların belirlenmesinde oldukça sensitif

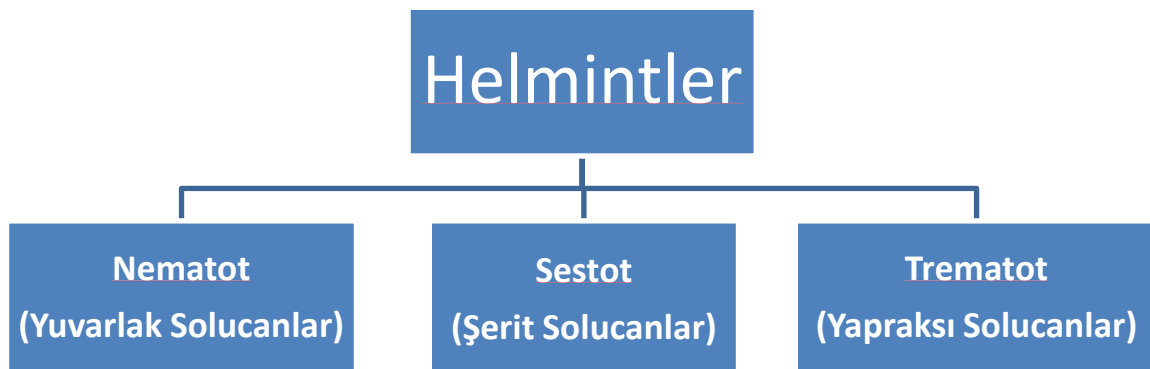
ve spesifik olmalarına rağmen, üst GİS kaynaklı kanamaları tespit etmede yetersiz kalabilmektedir. İmmunokimyasal metotlar, özellikle kolorektal kanserlerin erken teşhisini hedefleyen tarama çalışmalarında tercih edilir. Kolorektal kanserler, her iki cinsiyette de oldukça sık görülür ve mortalitesi nispeten yüksektir. Kolorektal kanserlerin taranması amacıyla, 50 yaşından sonra yılda en az bir kere gaitada gizli kan testinin yapılması tavsiye edilmektedir. Liften zengin gıdalar, mevcut olması halinde kanseröz dokulardan kanama olmasını kolaylaştıracağından dolayı, teşhise yardımcı olabilir.

Özetle, Guaiac yöntemi GİS'in tamamından kaynaklanan kanamalara duyarlı olduğu halde, immunokimyasal yöntemlerin duyarlılığı alt GİS kanamaları için yüksektir. Guaiac yöntemi ile test yapılacaksa, testin öncesinde diyetin kısıtlanması gerekir; immunokimyasal yöntemlerde ise diyetle dikkat etmeye gerek yoktur. Bununla birlikte, liften zengin gıdaların kanseröz dokudan kanamayı tetikleyebileceği ifade edilmektedir.

Kadınlarda menstruasyon döneminde kontaminasyon olasılığına izin vermemek için mümkünse testin uygulanmasını geciktirmekte yarar vardır.

Dışkınnın Parazitolojik Yönden İncelenmesi

Dışkıda görülebilen parazitler başlıca iki türdür: protozoalar ve helmintler (solucanlar). Protozoalar tek hücreli iken, helmintler (solucanlar) çok hücreli canlılardır. Dışkınnın parazitolojik yönden incelenmesi, helmintlere ait yumurta, larva veya halkaların ve protozoonlara ait trofozoit ya da kistlerin saptanması amacıyla yapılır. Dünyada 1 milyar kişinin bağırsak helmintleriyle enfekte durumda olduğu tahmin edilmektedir. Bu nedenle dışkı örneklerinin doğru biçimde incelenmesi büyük önem taşımaktadır.



Bazı önemli protozoonlar: *Giardia lamblia* (*G. intestinalis*), *Entamoeba histolytica*, *Blastocystis hominis*, *Cryptosporidium* spp. Bazı önemli nematotlar (yuvarlak solucanlar): *Ascaris lumbricoides*, *Enterobius vermicularis*, *Trichuris trichiura*, *Ancylostoma duodenale*,

Necator americanus. Bazı önemli sestotlar (halkalı solucanlar, şeritler): Taenia saginata, Taenia solium, Hymenolepis nana, Hymenolepis diminuta, Diphyllbothrium latum.

a. Doğrudan taze bakı: Serum fizyolojik (nativ) ve lugol ile dışkının lam üzerinde emülsiyeye edilmesi ve mikroskop altında incelenmesidir. Doğrudan taze bakı hareketli trofozoitlerin araştırılmasında yararlıdır. Bununla birlikte bu yöntem, tek başına -hele organizma sayısı az olduğunda- yetersiz kalabilir.

b. Konsantrasyon yöntemleri (yüzdürme ve çöktürme): Konsantrasyon yöntemlerinin amacı, direkt bakıda ve kalıcı boyalı preparatlarda gözden kaçabilen seyrek organizmaları ortaya çıkarmaktır. Yüzdürme (flotasyon) ve çöktürme (sedimentasyon) olarak iki bölümde incelenir. Yüzdürme yöntemlerinin temel prensibi, yüksek özgül ağırlıklı solüsyonların parazitleri yüzdürmesidir. Yüzdürme sonrası elde edilen materyal dışkı artıklarından oldukça arınmış olur ve parazitler daha kolay ayırt edilir. Ancak birçok ağır sestot ve trematot yumurtası yüzmez; ayrıca kısa sürede incelenmediğinde yumurta ve kist duvarları büzüşerek tanıyı güçleştirebilir.

c. Kalıcı boya yöntemleri: Kalıcı boyalı yaymaların avantajları şunlardır:

- ❖ organizmaların morfolojik yapılarının immersiyon objektifi ile ayrıntılı olarak incelenebilmesi
- ❖ küçük olmaları nedeni ile gözden kaçabilen parazitlerin daha kolay saptanabilmesi
- ❖ incelemenin ertelenebilmesi
- ❖ preparatların saklanabilmesi ve pozitif preparatların referans olarak kullanılabilmesi
- ❖ kuşkulu tanılarda preparatların gönderilerek konsültasyon istenebilmesi

d. Selofan bant yöntemi: Yumurtaları genellikle dışkıda görülmeyen Enterobius vermicularis'in tanısında kullanılır.