



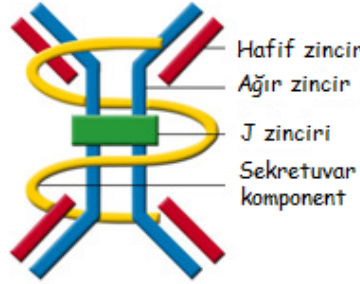
İMMÜNGLOBULİN A

Kısaltma: IgA.

Kullanım amacı: İmmün yetmezlik durumlarının ve monoklonal gammopati olasılığının araştırılması sırasında kullanılır.

Genel bilgiler:

- İmmünglobulin A, özellikle sekresyonlarda bulunan ve virüs nötralizasyonunda rol oynayan antikörlerin yer aldığı immünglobulin sınıfını oluşturur. Serum immünglobulinlerinin yaklaşık olarak %10-15 kadarı bu sınıfta bulunur. İmmünglobulin G'ye çok benzeyen monomerik formunun molekül ağırlığı 160,000 daltondur. Ağır zinciri α tipindedir. Yapısının yaklaşık %10 kadarı karbohidrattan oluşur. Serumda büyük kısmı monomerik formda, %10-15'lik kısmı ise dimerik formda bulunur. Serumda yarılanma ömrü 6 gün kadardır. Protein elektroforezinde, IgG sınıfı antikörlerin biraz daha önünde, β - γ fraksiyonları arasında bir bölgede yer alır. Serumda IgA₁ ve IgA₂ olmak ise iki alt sınıfı vardır. Serumda dimerik formda bulunan IgA'ların büyük kısmı IgA₂ sınıfındandır.
- IgA'nın vücutta fonksiyon gören en önemli kısmı sekretuar IgA şeklinde gastrointestinal sistem salgılarında, solunum sistemi salgılarında, göz yaşında, tükürükte, sütte ve kolostrumda bulunur. Molekül ağırlığı 380,000 dalton olan sekretuar IgA da iki adet monomerik IgA molekülü, ağırlığı 70,000 dalton olan sekretuar komponent ve ağırlığı 15,000 dalton olan J zinciri bulunur. Sekretuar IgA'nın sentezi, salgılandığı dokularda bulunan plazma hücreleri tarafından gerçekleştirilir. Sekretuar komponent, IgA'yı enzimlere karşı daha dirençli kılar. Mukozalardan salgılanan IgA, salgılandığı yapıların bakteriyel ve viral etkenlere karşı korunmasında çok önemli rol oynar. Sütte ve kolostrumda bulunan IgA ise bebeğin gastrointestinal sisteminin enfeksiyonlardan korunmasını sağlar. Kompleman sisteminin alternatif yolunu aktive eder. Ancak zayıf bir kompleman aktivatörüdür.



Sekretuar IgA molekülünün şematik görünümü

- Monoklonal IgA üretiminden kaynaklanan monoklonal gammopatilerde, monoklonal bant çoğunlukla protein elektroforezinde β - γ arasında bir bölgede görülür.
- IgA konsantrasyonundaki artışın poliklonal mı, yoksa monoklonal mı olduğunun belirlenmesi için birinci aşamada serum protein elektroforezi yapılmalıdır. Protein elektroforezinde monoklonal bir üretim olduğunun görülmesi durumunda, üretilen immünglobulin sınıfının kesin olarak belirlenmesi amacıyla immünofiksasyon elektroforezi yapılması gerekir. Tedavi sırasında, immünglobulin konsantrasyonunda meydana gelen azalmanın monoklonal olarak üretilen immünglobulinlerde mi, arka planda yer alan poliklonal immünglobulinlerde mi meydana geldiğini belirlemek amacıyla protein elektroforezinde M pikinin kapladığı alanın izlenmesi önerilir.

Test sonucunun yorumu:

- IgA tipi miyelomada, bazı primer sistemik amiloidozis ve önemi bilinmeyen monoklonal gammopati (MGUS) vakalarında monoklonal tarzda IgA artışı görülür.
- Sirozda, kronik karaciğer hastalıklarında, solunum sistemi ve gastrointestinal sistemle ilişkili olanlarda daha belirgin olmak üzere kronik enfeksiyonlarda, Wiskott-Aldrich sendromunda, romatoid artrit ve diğer kollajen doku hastalıklarında serum IgA konsantrasyonunda poliklonal veya oligoklonal tarzda artış görülür.
- Konjenital veya edinsel immün yetmezliklerde, protein kaybına neden olan hastalıklarda ve ataksi telanjiektazide serum IgA konsantrasyonu düşük bulunur.



Numune: Serum (kırmızı veya sarı kapaklı tüp), BOS (jelsiz, düz tüp içinde). Minimum 500 µL.

Çalışma yöntemi: Nefelometri, türbidometri.

Referans aralığı:

	Yaş	Referans aralık (g/L)
Serum	0-1	0.00 – 0.83
	1-3	0.20 – 1.00
	4-6	0.27 – 1.95
	7-9	0.34 – 3.05
	10-11	0.53 – 2.04
	12-13	0.58 – 3.58
	14-15	0.47 – 2.49
	>16	0.61 – 3.48
BOS		0.0 – 0.6 mg/dL