

ACİL SERVİSTE TANISAL TESTLERİN KULLANIMI

Prof. Dr. Oktay ERAY
Akdeniz Üniversitesi Acil Tıp AD
Öğretim Üyesi

İçerik

- Tanısal test nedir?
- Tanısal testler istemenin bilimsel temeli
- Bir testin değeri
- Sık kullanılan laboratuvar testler

Test nedir?

- Muayene yöntemi
- Öykü
- Laboratuvar
- Radyoloji
- Nükleer tıp
- ...
-

Niçin test isteriz?

- Tarama yapılabilir
- Tamı konabilir
- Risk belirlenebilir
- Prognoz belirlenebilir
- RUTİN ??? (önemli olan ameliyat rutinleri)
- ...
-

Tanısal testleri neden ve ne zaman isteriz?

- Tanısal şüphe
- Tanısal eşik
- Tedavi eşığı

Test öncesi olasılık

- Hekimin verileri ve kararı
- Klinik skorlama sistemleri
- Hastalık prevalansı
- Hastalığın gidişatı
- Son noktada hekimin kararı

Testlerin değeri

- Negatif ve pozitif prediktif değeri
- Sensitivite, spesivite (seçicilik, duyarlılık)
- Pozitif ve negatif “likelihood ratio”

		Altın Standart	
Test Sonucu		Hasta	Hasta Değil
	Hasta	Doğru Pozitif (DP)	Yanlış Pozitif (YP)
	Hasta Değil	Yanlış Negatif (YN)	Doğru Negatif (DN)

		Altın Standart	
Test Sonucu		Hasta	Hasta Değil
	Hasta	60 (DP)	40 (YP)
	Hasta Değil	20 (YN)	80 (DN)

Testin değerini belirleyen veriler

- $PPD = DP / DP + YP$
- $NPD = DN / DN + YN$
- **Sensitivite (duyarlılık) = $(DP / DP + YN) \times 100$**
- **Spesivite (seçicilik) = $(DN / YP + DN) \times 100$**
- **(+) LR = duyarlılık / (1 - seçicilik)**
- **(-) LR = (1 - Duyarlılık) / Seçicilik**

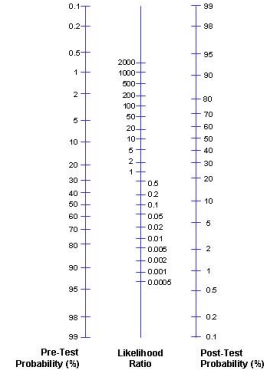
- $PPD = 60 / 60 + 40 : 0,60$
- $NPD = 80 / 80 + 20 : 0,80$
- $Duyarlılık = 60 / 60 + 20 : 0,75$
- $Seçicilik = 80 / 80 + 40 : 0,66$
- $(+)LR = 0,75 / 1 - 0,66 : 1,7$
- $(-)LR = 1 - 0,75 / 0,66 : 0,37$

Testin değerini belirleyen veriler

- PPD ve NPD her ikisi de prevalanstan etkilendikleri için hemen hiç kullanılmamaktadırlar
- Sensitivite (duyarlılık) özellikle tarama testlerinde yüksek olması beklenen değerdir
- Sensitivitesi yüksek testler genellikle tam olasılığı olarak ön olasılığın düşük olduğu durumlarda dışlama testi olarak tercih edilirler

Testin değerini belirleyen veriler

- Ön olasılığın yüksek olduğu yani tanıya yakın koşullarda istenecek testleri spesivitesinin yüksek olması istenir
- Testlerin bir anlam kazanması için ön olasılığın test sonucu ile bize ne kadar faydalı olacağını bilmemi gerekir
- Bu durumda LH nomogramını ve (+)LR ve (-)LR değerlerini bilmemiz ya da hesap etmemiz gerekir

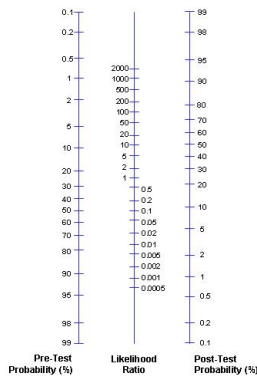


Örnek

- 25 yaşında bir hasta sağ alt kadranda ağrısı ile acil servise başvuruyor. Ağrı 1 saat önce başlamış, yayılımı yok, aralıklı artıp azalıyor. Bir kez kusmuş. Muayenesinde alt kadranda derin palpasyon hassasiyeti mevcut. Defans rebaund mikrop perküsyon hassasiyeti yok.
- Ön tanınız ve ön olasılığınız nedir, hangi testi istersiniz?

CT

- apandisit- CT
- (-)LH 0.1
- (+)LH 9,26

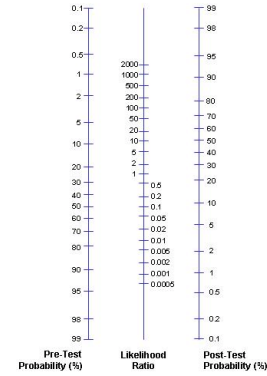


Olgu

- Acil servise göğüs ağrısı ile gelen 45 yaşında erkek hastanın çekilen EKG'sinde ST yüksekliliği olmadığı görölüyor. Ağrı 3 saat önce başlamış, tipik bir ağrı. Hasta 5 yıldır diyabet olduğunu ifade ediyor. Hangi testleri isteyelim. Yeni bir testimiz var denemek ister misiniz?
- Ön olasılık=???

Sensitif troponin I

- Sensitif troponin I
- Sensitivite= 0.907
- Spesifite= 0.902 akut MI için
- (+) LR=0,907/1-0,902: 9,25
- (-)LR= 1-0,907/0,902: 0,10

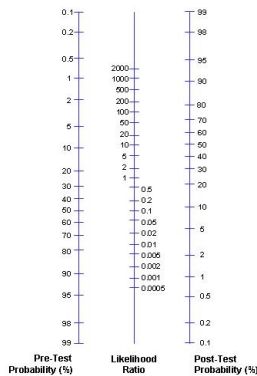


Örnek

- Acil servise nefes darlığı ile gelen bir hasta ateş yüksekliği, önceki sigara ve bronşit hikayesinin yanısıra giderek günlük hayatını etkileyen efor dispnesi tanınıyor. Hipoksisi ve sınırda hiperkarbisi mevcut. Pretibial 1(+) ödem ve orta zonları geçmeyen ralleri mevcut. Hastanın kardiyak mı solunumsal mı dispne olduğunu nasıl anlarsınız?
- Ön olasılık???

ProBNP

- Sol ventrikül disfonksiyonuna bağlı kal yetmezliğini gösterebilmesi eşik değer 100 ve üstü için (-)LR= 0,11 olarak verilmiş



Olgu

- Acil servise sağ baldırda yukarıya doğru çıkan bir ağrı şikayeti ile gelen 44 yaşında erkek hasta sanayide çalıştığını ve bilinen başka bir hastalığının olmadığını ifade ediyor. Nefes darlığı olmayan hastanın ekstremitelerinde belirgin ısı ya da çap değişikliği göze çarpmamakta. Venöz tromboemboli açısından?
- Ön olasılık nedir?

D-Dimer

- d-dimer
- Sensitivity= 0,90
- Specificity= 0,50

D-dimer

- (+)LR= 1,8
- (-)LR=0,2

