

Tetanoz Vakalarında Aşı Durumu ve Klinik Parametrelerin Analizi: Global Bir Perspektif

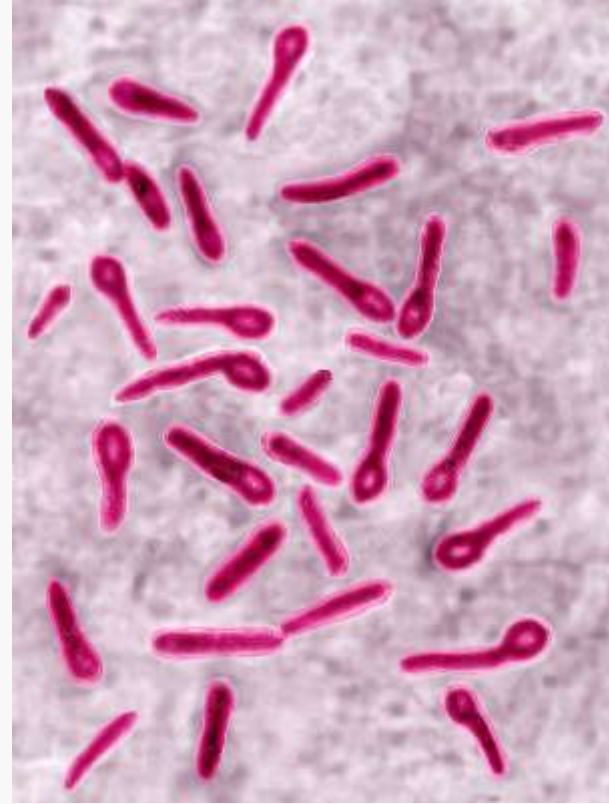
Selin Kolsuz, Deniz Güllü, Koçer Dilan Karahan, Önder Ergönül
Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi- Koç Üniversitesi İş Bankası Enfeksiyon Hastalıkları Merkezi

07.03.2024

KLİMİK Kongresi 2024

Tetanoz tanısı

- Tanı kriterleri
 - Klinik hikaye odaklı
 - Değişken inkübasyon süresi
- Ayırıcı tanıları geniş:
 - İlaç ilişkili distoni (fenotiazin)
 - striknin zehirlenmesi
 - nöroleptik malign sendrom
 - katı kişi sendromu
 - progressive encephalomyelitis with rigidity and myoclonus



C. tetani with terminal spores

Tetanoz insidansı

- Günümüzde hala vakalar görülmekte
- Aşılama programları
- Destek tedavi
- CDC ve WHO için antikör seviyesi eşik değeri 0.1IU/ml (ELISA ile)

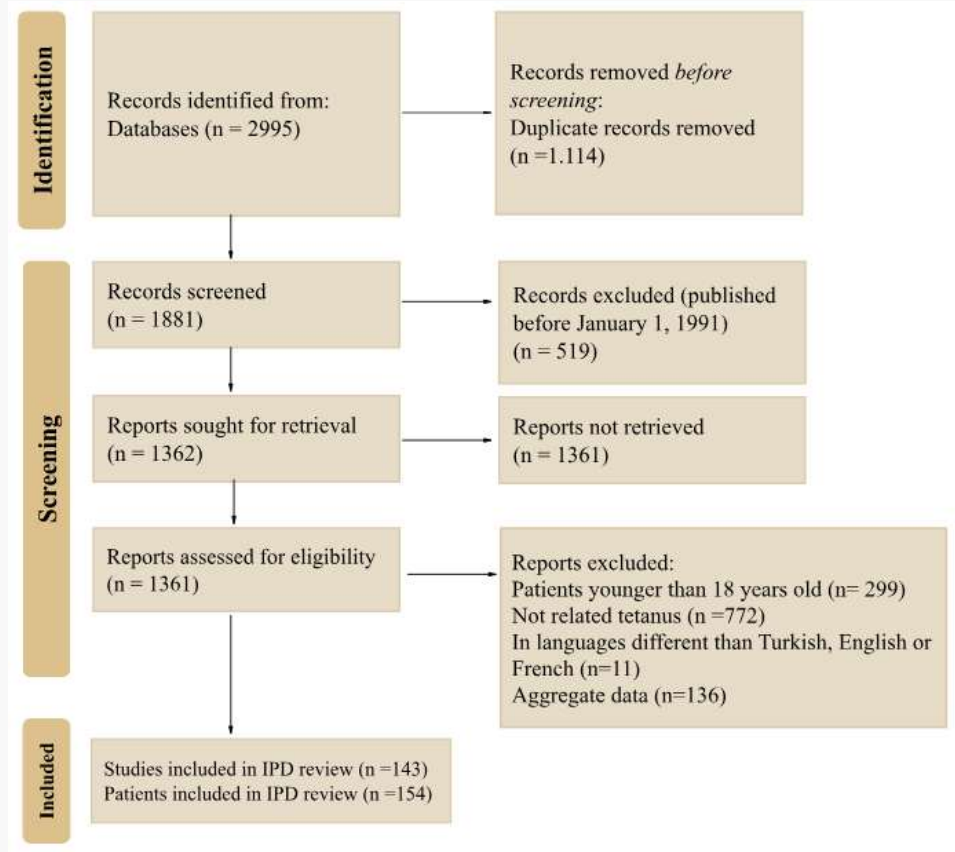
Number of reported cases (Choropleth) - Total tetanus by region - 2022



WHO 2022 yılı verisi

Yöntem

- Üç farklı dilde
- 143 çalışma
- 154 vaka



Yayınların Dağılımı

Güney Asya ve
Sahra altı Afrika

CDC ve WHO'ya göre en sık
tetanoz görülen bölgeler

Gelişmiş Ülkeler

Yayınlanan çalışmaların
50.9%'u gelişmiş
ülkelerden.



Bulgular

Farklı değişkenler:

Cinsiyet, yaş, semptomlar, inkübasyon süresi, yoğun bakım yatışı, sosyal değişkenler, bağışıklık durumu (herhangi bir aşı, tam doz çocukluk aşıları, 10 yıl içinde pekiştirme dozu, 5 yıl içinde pekiştirme dozu, antikor durumu)

Variable	Multivariate analysis		
	Odds ratio	95% Confidence interval	p value
Being female	0.746	0.287—1.935	0.546
Age > 65 y	2.452	0.908—6.618	0.077
LMIC	5.489	2.005—15.03	0.001
Opisthotonos	2.543	1.058—6.115	0.037
Heart disease	7.550	1.247—45.69	0.028
Hypertension	0.856	0.173—4.225	0.849
DM	4.820	1.178—19.73	0.029
IV drug use	7.300	1.344—39.66	0.021

Bulgular

Mortaliteyi arttıran faktörler:

Düşük ve orta gelirli ülkede yaşamak,

Opistotonus geliştirmek

Kalp hastalığı,

Diabetes mellitus

İntravenöz madde kullanımı.

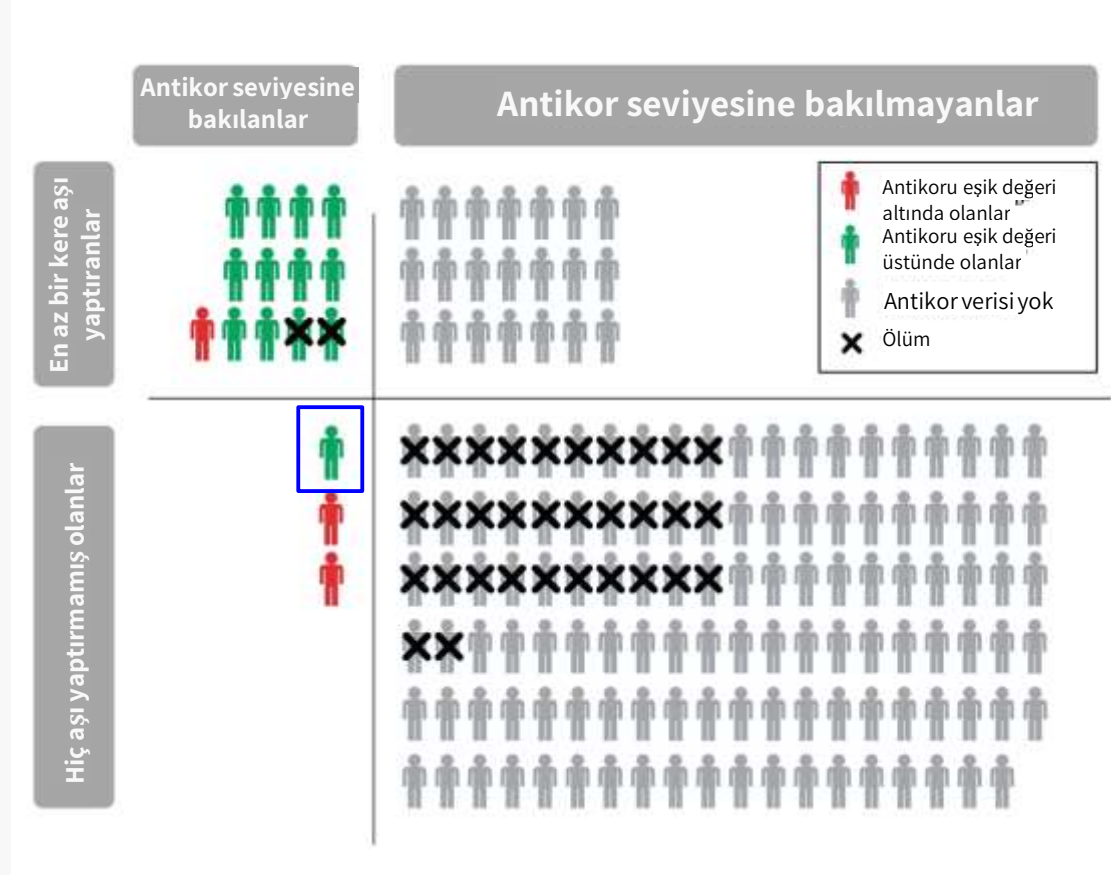
Variable	Multivariate analysis		
	Odds ratio	95% Confidence interval	p value
Being female	0.746	0.287—1.935	0.546
Age > 65 y	2.452	0.908—6.618	0.077
LMIC	5.489	2.005—15.03	0.001
Opisthotonos	2.543	1.058—6.115	0.037
Heart disease	7.550	1.247—45.69	0.028
Hypertension	0.856	0.173—4.225	0.849
DM	4.820	1.178—19.73	0.029
IV drug use	7.300	1.344—39.66	0.021

Bulgular

Variable	% of total patients	% mortality in patients:		p value
		with the variable	without the variable	
Being female	39.6 (61/154)	19.7 (12/61)	25.8 (24/93)	0.379
Age > 65 years old	39.6 (61/154)	26.2 (16/61)	21.5 (20/93)	0.498
LMIC	29.9 (46/154)	33.3 (18/54)	18.4 (18/98)	0.013
Generalized Type	81.2 (125/154)	28.0 (35/125)	3.45 (1/29)	0.018
Symptoms				
Trismus	79.9 (125/154)	24.4 (30/123)	16.7 (1/6)	0.665
Stiff Neck	43.5 (67/154)	29.8 (20/67)	5.56 (1/18)	0.034
Dysphagia	49.4 (76/154)	18.4 (14/76)	20.0 (2/10)	0.904
Opisthotonos	38.3 (59/154)	66.1 (39/59)	16.8 (16/95)	0.015
Autonomic dysfunction	48.0 (74/154)	28.4 (21/74)	18.7 (15/80)	0.158
Incubation time <9 days	38.9 (60/154)	35.0 (21/60)	14.5 (8/55)	0.012
Hospital Administration				
Admission to ICU	62.3 (96/154)	32.3 (31/96)	0.00 (0/21)	0.002
<21 days in ICU	42.7 (41/96)	46.3 (19/41)	18.2 (8/44)	0.005
MV	68.2 (105/154)	30.5 (32/105)	0.00 (0/26)	0.001
Immune Status				
any vaccine	19.5 (30/154)	10.0 (3/30)	26.6 (33/124)	0.054
full course childhood	10.4 (16/154)	0.00 (0/16)	27.5 (11/40)	0.019
booster	10.4 (16/154)	18.8 (3/16)	21.8 (12/55)	0.791
last booster in <10 years	5.84 (9/154)	11.1 (1/9)	20.0 (2/10)	0.596
protective Ab level	7.14 (11/154)	18.2 (2/11)	0.00 (0/3)	0.425

Şaşırtıcı bir bulgu

- Koruyucu antikor seviyeleri ile mortalite ve yoğun bakım yatışı ile ilişkili değil.
- Koruyucu antikor seviyesine sahip hastalarda ölüm görüldü.



Sonuç

- Antikor seviyeleri klinik anlamda prognoz belirlemede, ayırıcı tanıları daraltmada güvenilir olmayabilir.
- Risk gruplarında; diyabet hastalarında, kalp hastalarında, intravenöz madde kullanımında, düşük gelirli ülkelerden gelen hastalarda profilaksi ve takip
- Çocukluk aşılarının dozlarının takibi iyi sağlanmalı.
- Kısa inkübasyon süresi ve kötü prognoz

Teşekkürler

Değerli hocam Prof. Dr. Önder Ergönül'e,

Takım arkadaşlarım Deniz Güllü ve Dilan Karahan'a.

Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi- Koç Üniversitesi İş Bankası Enfeksiyon Hastalıkları Merkezi

