



Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı

Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı

Olgu Sunumu

16 Ocak 2020 Perşembe

Ar. Gör. Dr. Emel Nadya Toplar



OLGU

6 yaşı 10 ay, Kız

Yakınma:

Ateş, kusma, boğaz ağrısı, döküntü

Öyküsü:

- 4 gün önce ateş, boğaz ağrısı, kusma başlamış.
- Ateşi 39°C olunca dış merkeze başvurmuşlar.
- Ateş düşürücü ilaç reçetesi verilmiş.
- Ateş ve kusma sürmüş, beslenmesi çok azalmış.
- Bir gün önce koltuk altında kızarıklık gelişmiş, sonrasında bütün vücuda yayılmış.
- Perianal bölgede kızarıklık, ardından deride soyulma olmuş.
- Bir dış merkezde 1 doz sefuroksim im yapılmış ve tarafımıza yönlendirilmiş.

Özgeçmiş:

Prenatal: Özellik yok

Natal: Term, 3.000 g, C/S doğum

Postnatal: Özellik yok

Aşıları tam

Bilinen bir hastalığı, sürekli kullandığı ilaç yok

Soygeçmiş:

Anne: 37 yaş, sağ, psöriyaz

Baba: 41 yaş, sağ, hipertansiyon

Anne baba arasında akrabalık yok

1. çocuk: 11 yaş, kız, sağ, sağlıklı

2. çocuk: hastamız

Fizik Muayene

Ateş: 38,5°C

Nabız: 116 atım/dk

Solunum sayısı: 28/dk

SpO₂: %98

Kan basıncı: 90/60 mmHg(50-90p)

Boy: 130 cm (75 p)

Ağ: 24 kg (50-75 p)

- Cilt: Turgor normal. Tüm vücutta yaygın eritemli zemin üzerinde maküler döküntü. Perioral solukluk mevcut. Dudakta kızarıklık soyulma. Perianal bölgede kızarıklık,soyulma
- Baş boyun: Saç ve saçlı deri doğal. Kafa yapısı simetrik. Boyunda kitle yok. LAP yok
- Gözler: Işık refleksi bilateral mevcut. Pupiller izokorik. Göz kürelerin her yöne hareketi doğal.
- Kulak-burun- boğaz: Bilateral kulak zarları doğal. Burun tıkanıklığı, akıntısı yok. Orofarinks hiperemik,Kriptik tonsillit.Çilek dili
- Kardiyovasküler: S1, S2 doğal. S3 yok. Üfürüm yok. AFN her iki alt ekstremitede alınıyor.KDZ <2 sn
- Solunum sistemi: Her iki hemitoraks solunuma eşit katılıyor. Toraks deformitesi yok. Retraksiyon yok. Dinlemekle ral yok,ronküs yok.
- Gastrointestinal sistem: Batın normal bombelikte. Barsak sesleri doğal. Palpasyonla defans, rebound yok. Hepatomegali ve splenomegali yok. Traube alanı açık.
- Genitoüriner sistem: Haricen kız. Anomali yok.
- Nöromüsküler sistem: Bilinç açık. Koopere, oryante, çevreyle ilgili.Ense sertliği, kernig, brudzinski negatif. Babinski, klonus negatif. Kranial sinir muayeneleri doğal.
- Ekstremiteler: Kas kitlesi ve tonusu doğal. Deformite yok.

Test Adı	Sonuc	Durum	Birim	Referans Değerler	Önceki Sonuçlar
Hemogram					
WBC	12,7	Y	x10 ³ /μL	3,6 - 10,2 7,5 (30/12/19)	7,68 (24/10/17) 7,175 (26/09/17)
NEU	11,6	Y	x10 ³ /μL	1,7 - 7,6 6,3 (30/12/19)	2,6 (24/10/17) 2,877 (26/09/17)
NEU %	91,9	Y	%	43,5 - 73,5 84,8 (30/12/19)	33,82 (24/10/17) 40,1 (26/09/17)
LYM	0,5	D	x10 ³ /μL	1 - 3,2 0,5 (30/12/19)	4,4 (24/10/17) 3,56 (26/09/17)
LYM %	3,9	D	%	15,2 - 43,3 6,1 (30/12/19)	57,32 (24/10/17) 49,62 (26/09/17)
MONO	0,4		x10 ³ /μL	0,3 - 1,1 0,5 (30/12/19)	0,54 (24/10/17) 0,606 (26/09/17)
MONO %	3,2	D	%	5,5 - 13,7 6,6 (30/12/19)	7,06 (24/10/17) 8,44 (26/09/17)
EOS	0,1		x10 ³ /μL	0 - 0,5 0,2 (30/12/19)	0,1 (24/10/17) 0,085 (26/09/17)
EOS %	0,9		%	0,8 - 8,1 2,4 (30/12/19)	1,24 (24/10/17) 1,18 (26/09/17)
BASO	0,0		x10 ³ /μL	0 - 0,1 0,0 (30/12/19)	0,04 (24/10/17) 0,047 (26/09/17)
BASO %	0,1	D	%	0,2 - 1,5 0,1 (30/12/19)	0,56 (24/10/17) 0,66 (26/09/17)
RBC	4,22		x10 ⁶ /μL	4,06 - 5,63 4,13 (30/12/19)	4,735 (24/10/17) 4,901 (26/09/17)
HGB	11,2	D	g/dL	12,5 - 16,3 11,0 (30/12/19)	12,2 (24/10/17) 12,28 (26/09/17)
HCT	32,1	D	%	36,7 - 47,1 31,1 (30/12/19)	34,67 (24/10/17) 34,54 (26/09/17)
MCV	76,1		fL	73 - 96,2 75,2 (30/12/19)	73,23 (24/10/17) 70,47 (26/09/17)
MCH	26,6		pg	23,8 - 33,4 26,6 (30/12/19)	25,77 (24/10/17) 25,05 (26/09/17)
MCHC	34,9		g/dL	32,5 - 36,3 35,3 (30/12/19)	35,19 (24/10/17) 35,54 (26/09/17)
PLT	154		x10 ³ /μL	152 - 348 170 (30/12/19)	280,4 (24/10/17) 22,2 (26/09/17)
MPV	9,2		fL	7,4 - 11,4 8,0 (30/12/19)	7,11 (24/10/17) 8,71 (26/09/17)
RDW	13,8		%	12,1 - 16,2 13,2 (30/12/19)	14 (24/10/17) 14,09 (26/09/17)
RDW-SD	37,2		fL	36,5 - 45,9 35,4 (30/12/19)	
Sedimentasyon	54	Y	mm/h	< 20 33 (30/12/19)	

Biyokimya			Örnek No: 10000931735		
Test Adı	Sonuç	Durum	Birim	Referans Değerler	Önceki Sonuçlar
MDRD (GFR Hesaplama)	476,93		mL/dk/1.73m ²	364,99 (30/12/19)	406,94 (26/09/17)
eGFR (CKD-EPI Pediatrik)	298,91		mL/dk/1.73m ²	237,07 (30/12/19)	235,71 (26/09/17)
Açlık Kan Şekeri (AKŞ)	85,5		mg/dL	74 - 106 111,9 (30/12/19)	75,8 (26/09/17)
Ürea	15,23	D	mg/dL	17 - 43 17,76 (30/12/19)	26,5 (26/09/17)
BUN (Kan üre azotu)	7		mg/dL	7 - 20 8 (30/12/19)	12 (26/09/17)
Kreatinin	0,23	D	mg/dL	0,51 - 0,95 0,29 (30/12/19)	0,28 (26/09/17)
AST (SGOT)	218,5	Y	U/L	< 35 45,3 (30/12/19)	32,3 (26/09/17)
ALT (SGPT)	161,0	Y	U/L	< 35 18,7 (30/12/19)	16,9 (26/09/17)
LDH	413	Y	U/L	< 248 195 (30/12/19)	
Albumin	27,80	D	g/L	35 - 52 31,59 (30/12/19)	4,52 (26/09/17)
Düzeltilmiş Sodyum	126,3			129,8 (30/12/19)	139,4 (26/09/17)
FORMÜL: SODYUM + (AÇLIK KAN ŞEKERİ -100) * 1.6 / 100					
Sodyum (Na)	126,5	D	mmol/L	136 - 146 129,6 (30/12/19)	139,8 (26/09/17)
Potasyum (K)	4,05		mmol/L	3,5 - 5,1 4,08 (30/12/19)	4,11 (26/09/17)
Klor (Cl)	97,2	D	mmol/L	101 - 109 101,6 (30/12/19)	106,2 (26/09/17)
Kalsiyum	8,6	D	mg/dL	8,8 - 10,6 9,5 (26/09/17)	
Düzeltilmiş Kalsiyum	9,58		mg/dL	9,08 (26/09/17)	
FORMÜL: KALSİYUM+(0.8*(4-ALBUMİN/10))					
Magnezyum (Mg)	1,6	D	mg/dL	1,9 - 2,5	
Fosfor (P)	2,19	D	mg/dL	2,5 - 4,5 4,63 (26/09/17)	
Ürik asit	7,04	Y	mg/dL	2,6 - 6 4,27 (30/12/19)	4,58 (26/09/17)
CRP	336,73	Y	mg/L	< 5 224,78 (30/12/19)	0,03 (26/09/17)

Koagulometre**Örnek No: 10000931852**

Test Adı	Sonuç	Durum	Birim	Referans Değerler	Önceki Sonuçlar
Protrombin Zamanı					
PTZ(Protrombin Zamanı)	17,4	Y	sec	11,5 - 15,5	13,2 (26/09/17)
PTZ (Aktivasyon)	67	D	%	70 - 100	99 (26/09/17)
PTZ (INR)	1,31				1,01 (26/09/17)
APTT	34,4		sec	26,5 - 40	30,4 (26/09/17)

Bakteriyoloji**Örnek No: 10000931854**

Test Adı	Sonuç	Durum	Birim	Referans Değerler	Önceki Sonuçlar
Grup A streptokok tayini (Boğazda)	POZİTİF(+)			NEGATİF(-)	NEGATİF(-) (30/12/19)

Mikrobiyoloji**Örnek No: 10000931856**

Test Adı	Sonuç	Durum	Birim	Referans Değerler	Önceki Sonuçlar
----------	-------	-------	-------	-------------------	-----------------

Boğaz Kültürü

Kültür Sonucu**Streptococcus pyogenes üredi.**

Laboratuvarımızda antimikrobiyal duyarlılık testlerinde EUCAST standartları kullanılmakta ve kısıtlı antibiyogram bildirimi uygulanmaktadır. İleri sonuçlar için Mikrobiyoloji birimi ile irtibata geçiniz.

Tam İdrar**Örnek No: 10000931909**

Test Adı	Sonuç	Durum	Birim	Referans Değerler	Önceki Sonuçlar
Tam İdrar Analizi (TİT)					
FİZİKSEL ANALİZ					
Renk	ACIK SARI			AÇIK SARI	
Bulanıklık	BERRAK			BERRAK	
pH	5,5				
Dansite	1,011				
Kan	Eser			NEGATİF(-)	
Lökosit	NEGATİF(-)			NEGATİF(-)	
Glukoz	NEGATİF(-)			NEGATİF(-)	
Protein	Eser		mg/dL	NEGATİF(-)	
Bilirubin	NEGATİF(-)		mg/dL	NEGATİF(-)	
Keton	++++		mg/dL	NEGATİF(-)	
Nitrit	NEGATİF(-)			NEGATİF(-)	
Urobilinojen	Normal			NORMAL	
Askorbik Asit	Negatif		mikromol/L		
0,176 mikromol /L üzerindeki askorbik asit değerlerinde, idrarda Glukoz, kan ve nitrit negatifliği olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.					
MİKROSKOPİK ANALİZ					
Eritrosit	<1		/HPF		
Lökosit	1		/HPF		





Patolojik Bulgular

- 4 gün süren ateş
- Vücutta yaygın eritem, çilek dili
- Perianal bölge derisinde soyulma
- Kriptik tonsillit
- Akut faz reaktanlarında artış
- Karaciğer işlev testlerinde bozulma
- Hızlı streptokok testi pozitifliği, boğaz kültüründe *S. pyogenes* üremesi

ÖN TANI ?

- Hasta streptokok toksin aracılı sendrom (toksik şok sendromu) olarak değerlendirildi.
- 10 mg K vit im yapıldı.(Sonrasında INR 1,3 ten 1'e geriledi)
- %5 defisitli total mayi başlandı.
- Ampisilin sulbaktam, klindamisin ve başlangıçta stafilokoksik toksin aracılı sendrom (toksik şok sendromu) da dışlanamadığından teikoplanin başlandı.
- Boğaz kültüründe *S. pyogenes* üremesi olunca, ertesi gün teikoplanin kesildi.
- Kan kültüründe üreme olmadı.

- EKO: Normal sınırlarda ekokardiyografik bulgular
- Ateşi 5 günden kısa süren,EKO normal saptanan hastada Kawasaki düşünülmeydi.

- İzlemede döküntüler geriledi ve deride yaygın soyulma başladı (özellikle sırt ve el parmaklarında).
- Ampisilin sulbaktam, klindamisin sağaltımı 7 gün uygulandı.
- Toplam sağaltım süresi ağızdan penisilin V ile 10 güne tamamlanmak üzere taburcu edildi.





STREPTOKOKSİK TOKSİK ŞOK SENDROMU

(STREPTOKOKSİK TOKSİN ARACILI SENDROM)

- STŞS çoğunlukla *S. pyogenes* enfeksiyonlarına bağlı olarak gelişir. Ancak B, C, G grubustreptokoklar da STŞS ile ilişkilendirilmiştir.
- 1980'lerden başlayarak invazif *S. pyogenes* enfeksiyonu (septisemi, nekrotizan fasiit, streptokokal TŞS) sıklık ve ağırlığında artış olduğu gözlenmektedir.
- Her yaş grubunda görülebilir.
- Hastaların çoğu bağışıklık baskılanmış değildir.

- ABD’de 2010-2014 arasında yapılan bir çalışmada 5.400 invazif grup A streptokok enfeksiyonu (3,5 /100.000/yıl) belirlenmiş, bu olguların 572’sinin 10 yaşın altında olduğu, bu olguların %4,6’sında (26) STŞS saptandığı bildirilmiştir.
- Önemli *S. pyogenes* enfeksiyonları için çeşitli risk etmenleri belirlenmiştir:
 - Minör travma
 - NSAİİ kullanımı (belirtileri baskılayıp tanıyı geciktirebilir, ateşi baskılayabilir, nötrofil işlevlerini engelleyebilir, sitokin yanıtını artırabilir.)
 - Yakın zamanda cerrahi operasyon geçirmek (histerektomi, sezaryen vb)
 - Virüs enfeksiyonu (influenza,varisella vb)

- Grup A streptokoklar için en sık vücuda giriş bölgeleri deri, vajen ve farenkstir. Ancak streptokokal TŞS gelişen hastaların yaklaşık %45'inde vücuda giriş yeri belirlenememektedir.
- Streptokokal TŞS, süperantijenik toksinler (streptokokal M protein, pirojenik ekzotoksin A ve B) tarafından başlatılır; ve endotel hasarı, hipotansiyon ve multisistem yetersizlikle sonuçlanır.
- Stafilokkokal TŞS'de de süreç benzer biçimde gelişir.

- Ancak streptokokal TŞS, birçok açıdan stafilokokal TŞS'den farklı özelliklere sahiptir:
 - daha yavaş başlangıçlıdır
 - genellikle kusma, ishal ve konjonktivit görülmez
 - genellikle yaygın eritrodermi görülmez, zımpara kağıdı benzeri döküntü görülebilir
 - ciddi ve yaygın hiperestezi görülebilir.
- Enfeksiyonun diğer fiziksel bulgularından önce gelişen şiddetli ağrı tipik özelliklerinden olabilir.
- Minör travma bölgesinde, deri üzerinde belirgin bir çizik, yara görülmeksizin 24-72 saat içinde derin doku enfeksiyonu gelişebilir.

Tablo 176-1 STREPTOKOKSİK TOKSİK ŞOK SENDROMU TANIMI

Klinik kriterler

Hipotansiyon ve aşağıdakilerden 2 ya da daha fazlası:

Böbrek tutulumu

Koagülopati

Karaciğer tutulumu

Erişkin solunumsal distres sendromu

Generalize eritematöz maküler döküntü

Yumuşak doku nekrozu

Kesin olgu

Klinik kriterlere ek olarak normalde steril olan bir bölgeden streptokok elde edilmesi

Muhtemel olgu

Klinik kriterlere ek olarak normalde steril olmayan bir bölgeden streptokok elde edilmesi

Tablo 174-2 STAFİLOKOKSİK TOKSİK ŞOK SENDROMUNUN TANISAL KRİTERLERİ

MAJÖR KRİTERLER (TÜMÜ GEREKLİDİR)

Akut ateş ($>38,8^{\circ}\text{C}$)

Hipotansiyon (ortostatik, şok; yaşa uygun normlara göre düşüklük)

Döküntü (eritroderma ve daha sonra soyulma)

MİNÖR KRİTERLER (HERHANGİ ÜÇÜ YA DA DAHA FAZLASI)

Müköz membran enflamasyonu (vajinal, orofaringeal ya da konjunktival hiperemi, çilek dili)

Kusma, ishal

Karaciğer anormallikleri (bilirubin ya da transaminaz düzeylerinin normalin üst sınırının 2 katından daha fazla artışı)

Böbrek anormallikleri (üre nitrojeni ya da kreatinin normalin üst sınırının 2 katından daha fazla artışı ya da büyük büyütmede her alanda 5 lökositten fazla olması)

Kas anormallikleri (miyalji ya da kreatinin fosfokinazın normalin üst sınırının 2 katından daha fazla artışı)

Merkezi sinir sistemi anormallikleri (fokal nörolojik bulgu olmaksızın bilinç düzeyinde değişiklik)

Trombositopeni ($100.000/\text{mm}^3$ ya da daha düşük)

DIŞLAMA KRİTERLERİ

Başka bir açıklama olmaması

Negatif kan kültürleri (*Staphylococcus aureus* haricinde)

The American Academy of Pediatrics Red book: 2009 report of the Committee on Infectious Diseases, ed 28, Elk Grove Village, IL, 2009, American Academy of Pediatrics, p 602'den alınmıştır.

Tablo 4. Stafilokokkal ve Streptokokkal Toksik Şok Sendromlarının karşılaştırılması.

Özellik	Stafilokokkal Toksik Şok	Streptokokkal Toksik Şok
Primer Toksin	TSST-1	SPE A, B
Önbelirti	Kusma, ishal	Grip-benzeri hastalık
Önbelirti süresi	Saatler	Saatler-günler
Önbelirtilerin ciddiyeti	+++	+
Enfeksiyon odağı	+	++
Enfeksiyon odağında aşırı ağrı/hiperestezi	-	+++
Döküntü	Eritrodermi	Skarlatiniform veya döküntü yok
Şok	Beklenir, tahmin edilebilir. Tedavi edilebilir.	Beklenmez, tahmin edilemez; pıhtılaşma ile ilgilidir. Bazen tedavi edilemez.
Çoklu organ yetersizliği	Beklenir, tahmin edilebilir; kan basıncı ile ilgilidir. Tedavi edilebilir.	Beklenmez, tahmin edilemez. Bazen tedavi edilemez.
Pozitif kan kültürü	-	++
Koagülopati	+	+++
Komplikasyon	+	+++
Gangren	±	+++
Mortalite	+	++

SPE, streptokokkal pirojenik ekzotoksin; TSST, Toksik şok sendrom toksini;

KLİNİK BULGULAR

- TŞS multisistemik bir hastalıktır. Genellikle hızlı başlangıçlı ateş, hipotansiyon ve birkaç saat içinde ilerleyici çoklu organ yetersizliği ile karakterizedir.
- Genellikle doktor başvurusu öncesindeki 1-2 gün hastalarda ateş, titreme, miyalji ve sıklıkla gastrointestinal belirtilerden oluşan influenza benzeri bir hastalık tablosu görülür.
- Başvuruda hastalar septik görünümde olup genellikle yüksek ateş, taşikardi, vazodilatasyon, takipne, hipotansiyon, konfüzyon, bilinç değişikliği saptanır.

- Yaygın, maküler eritrodermik döküntü (güneş yanığı gibi) genellikle vardır; bazen geçici veya sınırlı olabilir.
- El ve ayak içlerinde soyulma ,ancak geç bir bulgu olduğundan tanıda yardımcı değildir.
- Müköz membranların tutulumu, konjonktival hiperemi, çilek dil, belirgin hiperemi ve bazen ülser orofaringeal mukoza görülebilir.
- Çoklu organ yetersizliğine gidiş genellikle 6-12 saat içinde gerçekleşir.

Vazodilatasyon ve aşırı kapiller sızıntı nedeniyle;

- Sıvıya yanıtsız hipotansiyon
- Akut böbrek hasarı
- Yaygın damar içi pıhtılaşma (YDP)
- ARDS
- Karaciğer işlev bozuklukları

hastalık süreci içinde septik şoktan farksız biçimde görülebilir.

TANI

- Tanı klinik olarak konur.
- Laboratuvar incelemeleri, başka tanıları dışlamak, organ hasarlarını saptamak, izlemek, TŞS tanısı için destekleyici kanıtlar bulmak için yapılır.
- Hematolojik olarak genellikle nötrofilik lökositoz ve YDP ile uyumlu PT ve aPTT'de uzama ve trombositopeni görülür.
- Biyokimya incelemelerinde çoklu organ yetersizliği ile uyumlu olarak BUN, kreatinin artışı, karaciğer transaminazları ve bilirubin değerlerinde yükseklik, hipoalbuminemi, elektrolit dengesizliği görülebilir.
- Enfeksiyon odağı olabilecek bölgelerden mutlaka Gram boyama ve kültür için örnek alınması gerekir.

- Akciğer grafisinde genellikle ARDS ile uyumlu görüntüler vardır, ancak seyrek de olsa stafilokok pnömonisi ya da ampiyemin de TŞS'ye neden olabileceği unutulmamalıdır.
- Diğer radyolojik görüntülemeler (BT, MR) başka tanıları dışlamak ya da kuşkulanılan enfeksiyon odağını göstermek amacıyla olgu temelinde yapılabilir.
- Ayırıcı tanılar arasında Kawasaki Hastalığı, kızıl, Kayalık Dağlar benekli ateşi, leptospiroz, toksik epidermal nekroliz, sepsis, kızamık yer alır.

TEDAVİ

- TŞS tedavisi, destek tedavileri, hedefe yönelik antibiyotik tedavisi ve yardımcı immun düzenleyici tedavilerden oluşur.
- Hastaların çoğu yoğun bakım izlemi gerektirir. TŞS'li hastanın başlangıç resüsitasyon tedavi ilkeleri, septik şoklu bir hastaninkiyile aynıdır: Havayolunun korunması, solunumun sağlanması, sıvı ve inotrop tedavileriyle dolaşım desteği.
- Saptanmışsa, bakteri enfeksiyonu odağının (varsa tamponun çıkarılması, enfekte bir yaranın temizlenmesi, bir birikim odağının boşaltılması gibi) ortadan kaldırılması gerekir.

- Öncesinde kan kültürü alınarak uygun stafilokok ve streptokok karşıtı antibiyotik tedavisinin mümkün olan en kısa sürede, yaşa göre en yüksek dozda damar yoluyla başlanması gerekmektedir.
- Hasta stabil olduğunda, mikroorganizmanın duyarlı olduğu, uygun antibiyotikle tedavi 10-14 güne tamamlanmalıdır.
- TŞS'de başta klindamisin olmak üzere klaritromisin, linezolid gibi protein sentez inhibitörlerinin toksik üretimini azalttığı gösterilmiştir.

- Bunlar arasında en sık kullanılan antibiyotik olan klindamisin'in toksin üretimini %90'a kadar azalttığı gösterilmiş olup, başlangıçta bir beta-laktam antibiyotik (bakteri öldürücü) ile birlikte kullanımı önerilir.
- Klindamisin, uyarılabilir direnç oranlarının yüksek olması nedeniyle tekli tedavi ilacı olarak seçilmemelidir.
- Beta laktamaza dirençli bir penisilin ve klindamisin kombinasyonu geçmişte en etkin ampirik başlangıç tedavisiyken, son zamanlarda sıklaşan ve TŞS'ye neden olabilen MRSA olguları nedeniyle, stafilokoksik TŞS ya da olasılığında tedaviye vankomisin/teikoplanin eklenmesi ya da vankomisin/teikoplanin + klindamisin tedavisi başlanması uygun olacaktır.

- Streptokoksik TŞS düşünölen olgulardaysa

Penisilin G + klindamisin tedavisi verilmesi uygundur.

Penisilin grup A streptokok enfeksiyonu için ilk tedavi seçeneği olmakla birlikte, streptokokkal TŞS tedavisinde tek olarak kullanılmaması ve yanına protein sentezini engelleyen klindamisin'in eklenmesi gerekli görölmektedir.

Penisilin G yerine ampisilin kullanılabileceđi de bilinmelidir.

- Konuyla ilgili sınırlı veri olmasına rağmen, ağır TŞS olgularında IVIG kullanımı önerilmektedir.
- Kortikosteroidle ilgili yeterli veri olmadığından, tedavide kullanımı önerilmemektedir.