



Ελληνική Εταιρεία Εντατικής Θεραπείας

ΕΤΗΣΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 2016-2017

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΙΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

Β' Πανεπιστημιακή Κλινική Εντατικής Θεραπείας Π.Γ.Ν. «Αττικόν»

Κορνέλια Μητράκου
Πνευμονολόγος - Εξειδικευόμενη ΜΕΘ

Διευθύντρια ΕΣΥ Ελισσάβη Παραμυθιώτου
Καθηγητής Απόστολος Αρμαγανίδης

Παρουσίαση περιστατικού

- **Γυναίκα 70 ετών**
- Ατομικό αναμνηστικό:
 1. ΑΥ
 2. Ανεύρυσμα ανιούσας θωρακικής αορτής
 3. Υποθυρεοειδισμός
 4. Χολοκυστεκτομή
 5. Αναιμία (;) (γνωστή, χωρίς διερεύνηση)
- ΦΑ:
 1. Aprovel 150mg 1x1
 2. Selectol 200mg 1x1
 3. Salospir 100mg 1x1
 4. Euthyrox 100mcg 1x1

Παρούσα νόσος (1)

- Από 7ημέρου εμφανίζει **διαρροϊκές κενώσεις**, αδυναμία, καταβολή
 - από 4ημέρου **κοιλιακό άλγος** με πολλαπλά επεισόδια **εμέτων** (αναφέρεται ότι έλαβε paracetamol + PPI χωρίς βελτίωση)
 - από 24ώρου **εμπύρετος** (έως 40°C) με ρίγος
-
- Αναφέρονται επεισόδια γαστρεντερίτιδας (αυτοπεριοριζόμενη) σε πρόσωπα του άμεσου συγγενικού περιβάλλοντος
 - Δεν αναφέρονται ταξίδια ή κατοικίδια ζώα
 - Δεν αναφέρονται πρόσφατες νοσηλείες ή χρήση αντιμικροβιακών
 - Αναφέρεται βρώση φρέσκου γάλακτος και τυροκομικών

Παρούσα νόσος (2)

- 14/5/2016 (πρωί) εργαστηριακές εξετάσεις σε εξωτερική βάση

ΓΕΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΑΙΜΑΤΟΣ			ΒΙΟΧΗΜΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ			ΓΕΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΟΥΡΩΝ	
ΕΡΥΘΡΟΚΥΤΤΑΡΙΚΗ ΣΕΙΡΑ			Εξέταση			ΦΥΣΙΚΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ	
ΕΡΥΘΡΑ ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΑ (RBC)	Αποτέλεσμα	Φ.Τ.	Αποτέλεσμα	Φυσιολογικές Τιμές	ΧΗΜΙΚΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ		
ΕΡΥΘΡΑ ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΑ (RBC)	4.32 10^6 /m.m.	4.00 - 5.00	Σάκχαρο	0.95 g/dL	0.75 - 1.20	Λευκάωμα	: Οχι
ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΝΗ (HGB)	11.8 g/dL	12.0 - 16.0	Ουρία	43 mg/dL	20 - 50	Σάκχαρο	: Οχι
ΑΙΜΑΤΟΚΡΙΤΗΣ (HCT)	37.0 %	37.0 - 47.0	Κρεατινίνη	0.93 mg/dL	Ενήλικες: 0.60 - 1.20 Παιδιά : 0.30 - 1.20	Οξίνη	: Οχι
Μέσος Όγκος Ερυθρών (MCV)	85.4 fl	80.0 - 95.0	Ουρικό Οξύ	2.8 mg/dL	1.6 - 6.0	Αιμοσφαιρίνη	: Οχι
Μέση περιεκτικότητα Hb (MCH)	27.3 pg	28.0 - 34.0	Χοληστερίνη	200 mg/dL	Επιθυμητό: \leq 200 Οριακό : 200 - 240 Υψηλό : \geq 240	Χολοχρωστικές	: Οχι
Μέση συγκέντωση Hb (MCHC)	32.0 gr%	32.0 - 36.0	Τριγλυκερίδια	79 mg/dL	Ευνοϊκές > 65 Συνήθεις 45 - 65 Δυσμμενείς < 45	Ουραχολινογόνο	: Οχι
Εύρος Κατανομής Ερυθρών (RDW-CV)	14.6 %	11.5 - 14.5	LDL	123 mg/dL	Επιθυμητό: \leq 130 Οριακό : 130 - 160 Υψηλό : \geq 160	Νηπρώδη	: Οχι
Μορφολογία Ερυθρών			Τρανσαμινάση AST (SGOT)			ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	
Ανισοκυττάρωση	Μακροκύτωση		Τρανσαμινάση ALT (SGPT)	17 U/L	< 49	Πυοσφαίρια	: Σπάνια(1-2κ.α.η)
Υποχρωμία	Ποικιλοκύτωση		γ-Γλουταμυλτρανσαφεράση (γ-GT)	18 U/L	5 - 32	Ερυθρά αιμοσφαίρια	: Σπάνια(2-3κ.α.η)
Βασόφιλος Σίτση	Μικροκύτωση		Σίδηρος Ορού - Fe	60 μ g/dL	Ενήλικες : 50 - 170 Παιδιά : 50 - 120	Επιθήλια	: Οχι
ΛΕΥΚΟΚΥΤΤΑΡΙΚΗ ΣΕΙΡΑ			Τρανσαμινάση AST (SGOT)			Κρύσταλλοι	
ΛΕΥΚΑ ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΑ (WBC)	Αποτέλεσμα	Φ.Τ.	Τρανσαμινάση ALT (SGPT)	17 U/L	< 49	Κύλινδροι	: Οχι
ΛΕΥΚΑ ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΑ (WBC)	3.0 10^3 /m.m.	4.0 - 10.0	γ-Γλουταμυλτρανσαφεράση (γ-GT)	18 U/L	5 - 32	Αμορφο Άλατα	: Οχι
Τύπος Λευκών Κυττάρων			Σίδηρος Ορού - Fe			Μικροοργανισμοί	
Ουδετερόφιλα	Αποτέλεσμα		Σίδηρος Ορού - Fe	60 μ g/dL	Ενήλικες : 50 - 170 Παιδιά : 50 - 120	Μικροοργανισμοί	
Λεμφοκύτταρα	48.00 %						
Μεγάλα Μονοκύτταρα	41.00 %						
Ηωσινοφιλα	8.00 %						
Βασεόφιλα	3.00 %						
Ραβδοκύτταρα	%						
ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑ							
ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑ (PLT)	Αποτέλεσμα	Φ.Τ.					
ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑ (PLT)	140 10^3 /m.m.	(140 - 400)* 10^3					
Μέσος Όγκος αιμοπεταλίων (MPV)	18.90 fl						
Εύρος κατανομής αιμοπεταλίων (PDW)	14.30 %						
Ποσοστά νεαρών αιμοπεταλίων (PCT)	%						

- 14 → 15/5/2016 προσήλθε στα ΤΕΠ του Π.Γ.Ν «Αττικών» λόγω έντονου, επίμονου κοιλιακού άλγους (εντοπισμένο ιδίως στο επιγάστριο)

Παρούσα νόσος (3)

ΤΕΠ

- Ζωτικά σημεία: ΑΠ=130/75 mmHg, ΣΦ=110/min, Θ=38°C, SatO₂=96% (0,21)
- Φυσική εξέταση: κοιλιά υπόσκληρη, με αραιούς εντερικούς ήχους και **έντονη ευαισθησία ιδίως στο επιγάστριο**, ΑΡ υποχόνδριο και ΔΕ λαγόνιο βόθρο. Λοιπά κφ.



χειρουργική εκτίμηση



σύσταση για απεικονιστικό έλεγχο με U/S + CT κοιλίας

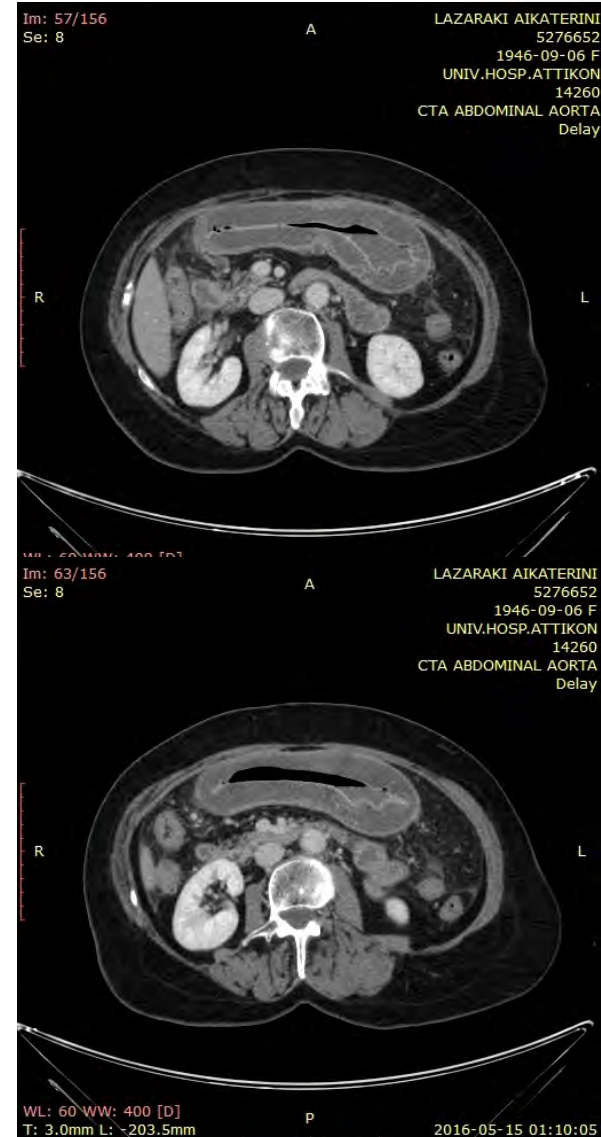
Παρούσα νόσος (4)

ΤΕΠ – Απεικονιστικός έλεγχος

- **U/S κοιλίας:** εκτεταμένη τοιχωματική πάχυνση του στομάχου
- **CT κοιλίας** (πριν και μετά από iv σκιαγραφικό): συγκεντρική ομότιμη πάχυνση τοιχώματος στομάχου (έως 2 εκατ.) με σκιαγραφική ενίσχυση, μικρές στικτές υπέρπυκνες εστίες στο επίπεδο της γαστροοισοφαγικής συμβολής, μικρή συλλογή περιηπατικά και στην ελάσσονα πύελο.



A/A Θώρακος



Παρούσα νόσος (5)

ΤΕΠ – Εργαστηριακός έλεγχος

WBC	2230 (77%PMN, 17%LYM, 5%MON)
Hct	37.6%
PLT	135000
INR	1.24
UREA	67.4
CREA	1.2
CRP	193
SGOT	24
SGPT	20
γ-GT	17
TBIL/DBIL	2.14/1.09
LDH	232
CK	67
Na	134
K	3.4

Παρούσα νόσος (6) Παθολογική Κλινική

- **Εισαγωγή στις 15/5/2016** (ώρα 06:30) με διάγνωση εισόδου εμπύρετη γαστρεντερίτιδα
(Ζητήθηκε γαστρεντερολογική εκτίμηση – αναμένεται γαστροσκόπηση)
- Έναρξη αντιμικροβιακής αγωγής με Piperacillin/Taz + Amikacin + Vancomycin



ταχέως επιδεινούμενη κλινική εικόνα

(διάχυτο κοιλιακό άλγος με περιτοναισμό, σύγχυση + σταδιακή μείωση επίπεδου επικοινωνίας, αιμοδυναμική αστάθεια υπό αγγειοσυσπαστικά, αναπνευστική ανεπάρκεια, ολιγουρία – νεφρική ανεπάρκεια)



διασωληνώνεται (16/5/2016, ώρα 11:30)

(ABG: μικτή οξέωση)

Παρούσα νόσος (7)

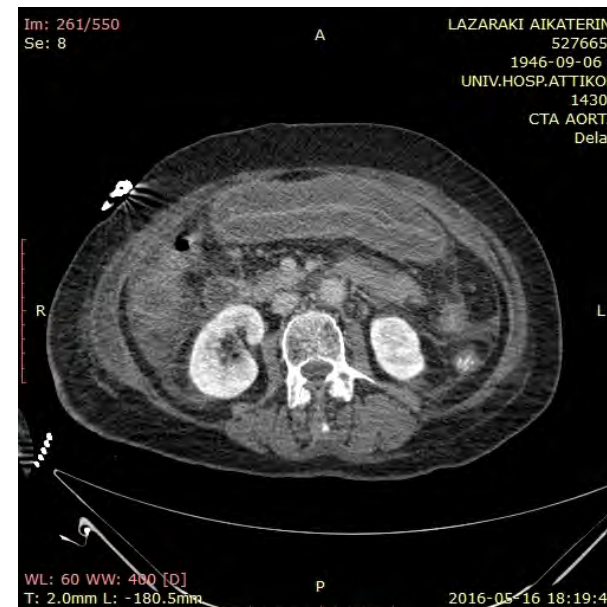
Παθολογική Κλινική - Εργαστηριακός έλεγχος

	ΤΕΠ (14→15/5)	ΠΑΘ/ΚΗ (15/5)
WBC	2230 (77%PMN, 17%LYM, 5%MON)	1600 (57%PMN, 37%LYM, 5%MON)
Hct	37.6%	38.6%
PLT	135000	91000
INR	1.24	1.4
UREA	67.4	107
CREA	1.2	2.4
CRP	193	340
PCT		69
SGOT	24	59
SGPT	20	45
γ-GT	17	14
TBIL/DBIL	2.14/1.09	1.24/0.52
TP/ALB	6.5/3.7	5.3/2.8
LDH	232	362
CK	67	55
Na	134	135
K	3.4	5.1

Παρούσα νόσος (8)

Παθολογική Κλινική - Απεικονιστικός έλεγχος

- **2^η CT κοιλίας** (πριν και μετά από iv σκιαγραφικό): **αύξηση του οιδήματος και της πάχυνσης του στομάχου, αύξηση της ελεύθερης ασκιτικής συλλογής και νέο εύρημα η πάχυνση και το οίδημα του τοιχώματος του παχέος εντέρου (+ υπεζωκοτικές συλλογές άμφω με πυκνοατελεκτατικά διηθήματα κάτω λοβών)**



Παρούσα νόσος (9) ΜΕΘ 1^η ημέρα (16/5/2016)

16/5/2016 επείγουσα χειρουργική επανεκτίμηση



διερευνητική λαπαροτομία



χωρίς ιδιαίτερα ευρήματα



μεταφορά στη ΜΕΘ αμέσως μετά τη χειρουργική επέμβαση



Παρούσα νόσος (10)

ΜΕΘ 1^η ημέρα (16/5/2016)

- Υπό καταστολή με προποφόλη + μιδαζολάμη (ισοκορική, ΦΚΑ άμφω, RASS -5)
- MA (AVC 100%FiO₂): pH 7.20, pCO₂ 39, pO₂ 109 (pO₂/FiO₂=109), HCO₃ 15
- Αιμοδυναμικά ασταθής υπό νοραδρεναλίνη 1.48 mcg/Kg/min, Lac=4
- Θερμοκρασία μασχάλης 39.8°C
- Άνουρη
- Κοιλιά – μαλακή με πολύ μειωμένους εντερικούς ήχους
- Χωρίς περιφερικά οιδήματα, χωρίς εκδορές, εξανθήματα ή άλλες δερματικές βλάβες
- Επεισόδιο SVT (με SR ≈ 220/min) που ανατάχθηκε με 6mg adenosine



Παρούσα νόσος (11)

ΜΕΘ 1^η ημέρα

	ΤΕΠ	ΠΑΘ/ΚΗ	ΜΕΘ
WBC	2230	1600	5030
Hct	37.6%	38.6%	40%
PLT	135000	91000	129000
INR	1.24	1.5	1.2
UREA	67.4	107	136
CREA	1.2	2.4	4.5
CRP	193	340	507
PCT		69	>100
SGOT	24	59	127
SGPT	20	45	76
γ-GT	17	14	14
TBIL/DBIL	2.14/1.09	1.24/0.52	0.9/0.6
TP/ALB	6.5/3.7	5.3/2.8	5.6/2.8
LDH	232	362	461
ALP	18	32	23
CK	67	55	1139
Na	134	135	144
K	3.4	5.1	4.6

A/A θώρακος: θολερότητα
βάσεων (πυκνοατελεκτασίες)

U/S καρδιάς: χωρίς
παθολογικά ευρήματα



Παρούσα νόσος (12)

ΜΕΘ 1^η ημέρα (16/5/2016)

SOFA score

15

Predicted mortality

> 80%

APACHE score

39

Predicted mortality

84%

Παρούσα νόσος (13)

ΜΕΘ 1^η ημέρα (16/5/2016)

- Πανκαλλιέργειες (+ παρασιτολογική κοπράνων), τεστ Rose-Bengal
- Αρχική αντιμετώπιση:
 - Επιθετική αιμοδυναμική υποστήριξη (κρυσταλλοειδή, αγγειοσυσπαστικά)
 - Συνεχής αιμοδιαδιήθηση
 - Έναρξη κορτιζονοθεραπείας (ως επί σηπτικού shock)
 - Εμπειρικό αντιμικροβιακό σχήμα:
 1. Meropenem 1gr x3
 2. Vancomycin 500mg x2
 3. Garamycin 400mg x1

Παρούσα νόσος (14)

ΜΕΘ 1^η ημέρα (16/5/2016)

☐ Συνοψίζοντας.....

- ✓ ασθενής 70 ετών από την κοινότητα, μη καπνίστρια, ανοσοεπαρκής
- ✓ χωρίς πρόσφατη νοσηλεία ή λήψη αντιμικροβιακών
- ✓ χωρίς ταξίδια ή κατοικίδια ζώα, με αναφερόμενη βρώση φρέσκου γάλακτος και τυροκομικών προϊόντων
- ✓ αναφερόμενα πρόσφατα επεισόδια γαστρεντερίτιδας στην οικογένεια
- ✓ χωρίς εκδορές, εξανθήματα ή άλλες δερματικές βλάβες
- ✓ εισάγεται στο νοσοκομείο **ως εμπύρετη γαστρεντερίτιδα** αλλά.....
εγκαθιστά ραγδαίως αιμοδυναμική αστάθεια + πολυοργανική ανεπάρκεια και διασωληνώνεται

!!! Σε συνδυασμό με απεικονιστική εικόνα (U/S + CT) που αναδεικνύει **διάχυτη πάχυνση και οίδημα του στομάχου**



ΜΕΘ 1^η ημέρα (16/5/2016)

πιθανή διάγνωση

???

σχόλια.....

ΜΕΘ 2^η ημέρα

- Ήπια βελτίωση της κλινικής εικόνας της ασθενούς (βελτίωση της οξυγόνωσης $FiO_2 0.5$ $pO_2/FiO_2=214$, σταδιακή μείωση της δόσης των αγγειοσυσπαστικών)
- Υπό συνεχή αιμοδιαδιήθηση (άνουρη) και αιμοδυναμικό monitoring
- Απύρετη (αλλά σε CVVHDF...)
- Εργαστηριακό προφίλ χωρίς ιδιαίτερη διαφοροποίηση
- Υποβάλλεται σε **γαστροσκόπηση** (προφορική απάντηση: βλεννογόνος διάχυτα οιδηματώδης, αναμένεται γραπτό πόρισμα), εστάλη βιοψία



ΜΕΘ 3^η ημέρα

	ΜΕΘ 1 ^η	ΜΕΘ 3 ^η
WBC	5030	10200
Hct	40%	34%
PLT	129000	65000
INR	1.2	1
UREA	136	71
CREA	4.5	2.1
CRP	507	472
PCT	>100	72
SGOT	127	138
SGPT	76	65
γ-GT	14	8
TBIL/DBIL	0.9/0.6	0.8/0.7
TP/ALB	5.6/2.8	3.3/1.6
LDH	461	690
ALP	23	55
CK	1139	2290
Na	144	144
K	4.6	4

Ήπια κλινικοεργαστηριακή βελτίωση (περαιτέρω μείωση FiO₂ και δόσης αγγειοσυσπαστικών)

Συνέχιση της αιμοδιαδιήθησης και του αιμοδυναμικού monitoring

Απύρετη (αλλά σε CVVHDF...)



ΜΕΘ 3^η ημέρα

- κ/α αίματος (15/5)
θετική:

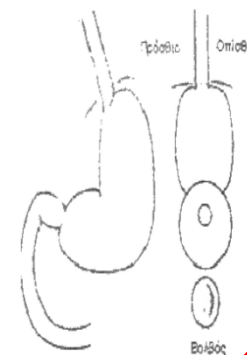
Streptococcus pyogenes

Μικρόβιο που ταυτοποιήθηκε: **Streptococcus pyogenes ΑΙΜΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ**

Αντιβιοτικό	Ευαισθησία στο Αντιβιοτικό (A: Ανθεκτικό, E: Ευαίσθητο, ΜΕ: Μετρίως Ευαίσθητο)	Σχόλια
Amoxicillin	E	
Cefepime	E	
Cefotaxime	MIC= 0,125	
Clindamycin	E	
Erythromycin	E	
Levofloxacin	E	
Linezolid	E	
Meropenem	E	
Penicillin	MIC= 0,047	
Tetracycline	E	
Vancomycin	E	



- γαστροσκόπηση πόρισμα :



Επιπλοκές: ΝΑΙ ΟΧΙ

Σχόλια:

ΕΚΘΕΣΗ

Ανοχή ενδοσκόπησης: Άριστη.

Οισοφάγος (βλεννογόνος): Φυσιολογικός. Παρουσία χολοβαφούς γαστρικού υγρού.

Οδοντική γραμμή στα: 38 (εκατοστά)

Γαστρο-οισοφαγική συμβολή: 38 (εκατοστά)

Εντύπωμα διαφράγματος στα: 38 (εκατοστά)

Στόμαχος:

Περιεχόμενο: Χολοβαφές γαστρικό υγρό

Καρδιακή μοίρα: Ευρήματα: Εντονο οίδημα του βλεννογόνου και υποκινησία των τοιχωμάτων του στομάχου.

Θόλος: Ευρήματα: Εντονο οίδημα του βλεννογόνου και υποκινησία των τοιχωμάτων του στομάχου.

Σώμα: Ευρήματα: Εντονο οίδημα του βλεννογόνου και υποκινησία των τοιχωμάτων του στομάχου. Ελήφθησαν βιοψίες.

Άντρα: Ευρήματα: Εντονο οίδημα του βλεννογόνου. Ελήφθησαν βιοψίες.

Πυλωρός: Φυσιολογικός.

Βολβός: Ευρήματα: Στάση χολοβαφούς περιεχομένου.

2η μοίρα 12/λου: Ευρήματα: Στάση χολοβαφούς περιεχομένου.

3η-4η μοίρα 12/λου: Δεν ελέγχθηκε.

Βιοψίες: ΝΑΙ



Φλεγμονώδης γαστρίτιδα που σχετίζεται με σύνδρομο τοξικού σοκ από *Streptococcus pyogenes*

συνδυάζοντας όλα τα στοιχεία και
μετά από αναζήτηση στη βιβλιογραφία.....

ΜΕΘ 3^η ημέρα

- Στο αντιμικροβιακό σχήμα προσετέθη **Clindamycin 600mgx4**
- Έναρξη Immunoglobulin iv (Intratect) – 3ήμερο σχήμα
- Έναρξη Human-albumin iv
- Εστάλη κ/α γαστρικού υγρού

ΜΕΘ – πορεία νόσου

➤ 3^η – 10^η ημέρα

- σταδιακή κλινικοεργαστηριακή βελτίωση
- αποκαθιστά αυτόματη διούρηση + βελτιώνει τις τιμές νεφρικής λειτουργίας
- σιτίζεται παρεντερικά (TPN)
- δεκαδική πυρετική κίνηση
- Νέα CT κοιλίας (25/5): σαφής μείωση των τοιχωματικών φλεγμονωδών στοιχείων του στομάχου και μείωση της ελεύθερης ασκιτικής συλλογής

	ΜΕΘ 3 ^η	ΜΕΘ 5 ^η	ΜΕΘ 10 ^η
WBC	10200	14000	7550
Hct	34%	24%	23%
PLT	65000	40000	95000
INR	1	0.89	0.99
UREA	71	64	145
CREA	2.1	1.9	1.9
CRP	472	197	40
PCT	72	47	5.2
SGOT	138	64	30
SGPT	65	36	15
γ-GT	8	16	37
TBIL/DBIL	0.8/0.7	1.3/1.2	0.7/0.5
TP/ALB	3.3/1.6	4.3/2	5.6/2.6
LDH	690	422	316
ALP	55	62	54
CK	2290	223	53
Na	144	141	138
K	4	4.6	4

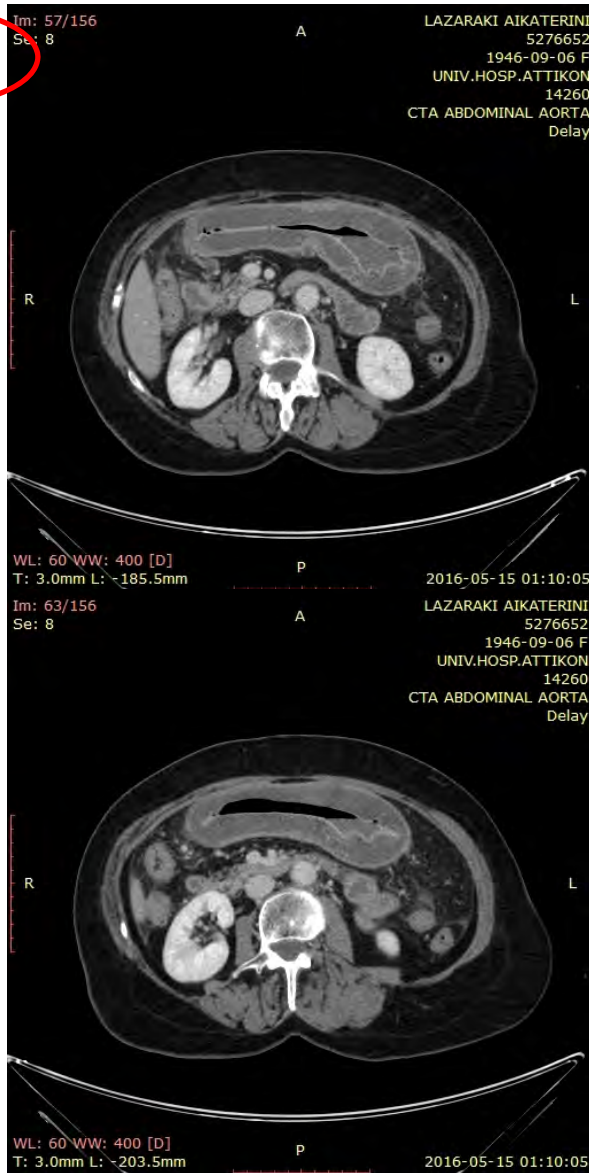
ΜΕΘ – πορεία νόσου

➤ 11^η – 43^η ημέρα νοσηλείας στη ΜΕΘ

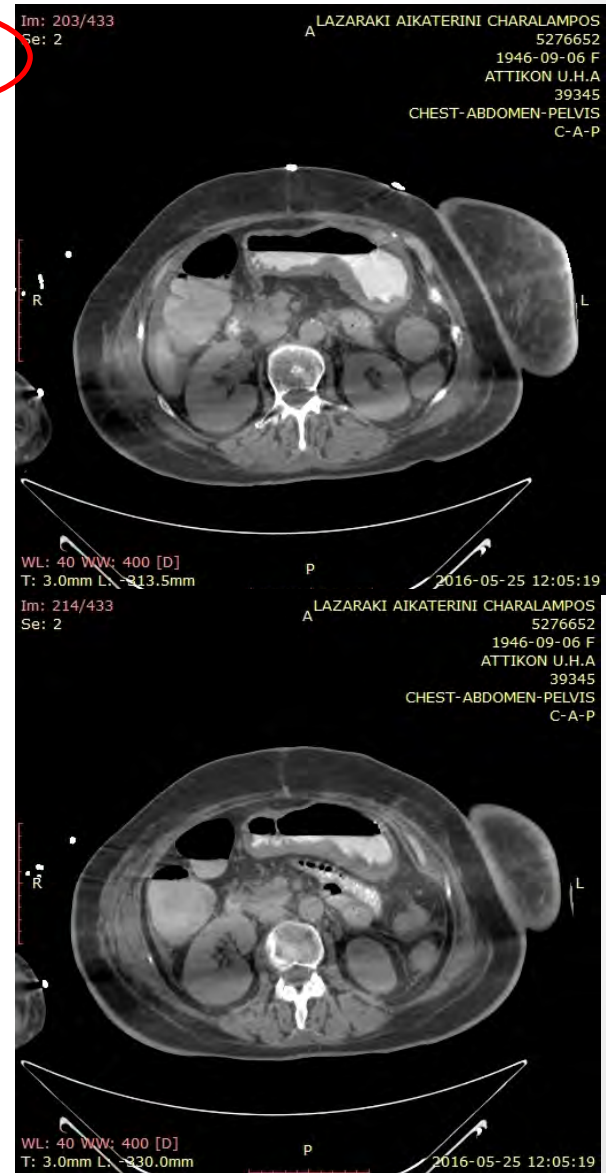
- Αρχικά η ασθενής αφυπνίζεται, είναι προσανατολισμένη (χώρο+χρόνο), εκτελεί εντολές αλλά.....
 - είναι **έντονα μυοπαθής** (εκσεσημασμένη μυοπάθεια ιδίως άνω άκρα και κορμό με αναποτελεσματικό βήχα) → βελτιώνεται σταδιακά με εντατική κινησιοθεραπεία και φυσιοθεραπεία αναπνευστικού
 - Αποσωληνώθηκε 13^η ημέρα → επαναδιασωληνώθηκε 14^η ημέρα → αποσωληνώθηκε 31^η ημέρα (ακύρωση τραχειοστομίας λόγω ψηλαφητής σφύζουσας μάζας ΔΕ πρόσθια τραχηλική χώρα)
 - Μετά την επαναληπτική αξονική κοιλίας **έναρξη εντερικής σίτισης** την 15^η ημέρα (χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα)
- Πόρισμα ιστολογικής εξέτασης:** τμήματα βλεννογόνου πυλωρικού τύπου με σοβαρού βαθμού αλλοιώσεις εστιακά ενεργού γαστρίτιδος, απουσία μικροοργανισμών τύπου H. pylori (ιστοχημική χρώση Giemsa)

ΜΕΘ - πορεία νόσου

15/5/2016



25/5/2016



ΜΕΘ – πορεία νόσου

➤ Μικροβιολογικό προφίλ

1. κ/ες

- Θετική κ/α αίματος με *Streptococcus pyogenes* κατά την εισαγωγή της (15/5/2016), ενώ στη συνέχεια οι επαναλαμβανόμενες κ/ες αίματος ήταν αρνητικές
- κ/α περιτοναϊκού υγρού (16/5) + κ/α γαστρικού υγρού (19/5) αρνητικές
- Αρχικά κ/ες βρογχικών, ούρων, κοπράνων αρνητικές → στη συνέχεια αποικισμός με *Klebsiella pneumoniae*

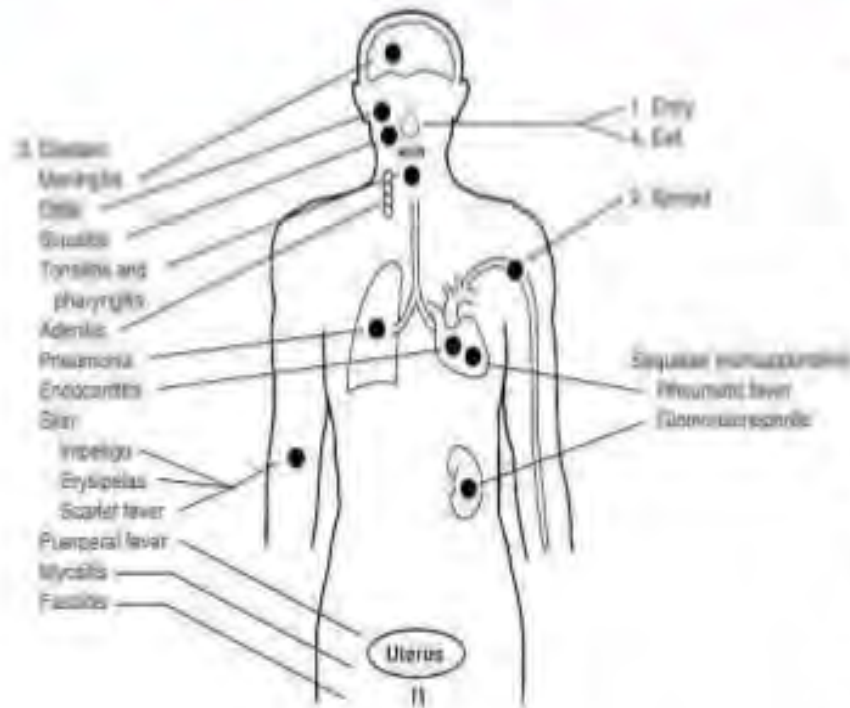
2. αντιμικροβιακή αγωγή

- αρχικό σχήμα: Meropenem (14 ημέρες), Vancomycin (14 ημέρες),
Gentamicin (5 ημέρες)
- 3^η ημέρα: προσθήκη Clindamycin (6 ημέρες)
- 34^η ημέρα: έναρξη Tigecycline 100mgx2 για 10 ημέρες (εμπειρική αγωγή βάσει αποικισμών)

May	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
	1	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	11	12	13	14
	15	16 Merone Voncon Garamycin	17 Merone Voncon Garamycin	18 Merone Voncon Garamycin Dalacin	19 Merone Voncon Garamycin Dalacin	20 Merone Voncon Garamycin Dalacin	21 Merone Voncon Dalacin
	22 Merone Voncon Dalacin	23 Merone Voncon Dalacin	24 Merone Voncon	25 Merone Voncon	26 Merone Voncon	27 Merone Voncon	28 Merone Voncon
	29 Merone Voncon	30	31				
	2016						

June	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
				1	2	3	4
	5	6	7	8	9	10	11
	12	13	14	15	16	17	18 Tygacil
	19 Tygacil	20 Tygacil	21 Tygacil	22 Tygacil	23 Tygacil	24 Tygacil	25 Tygacil
	26 Tygacil	27 Tygacil	28 Μεταφορά στην Παθ/κη	29	30		
	2016						

Infections caused by *Streptococcus pyogenes* (GAS)



Superficial diseases

pharyngitis, skin & soft tissue infⁿ, erysipelas, impetigo, vaginitis, post-partum infⁿ

Deep infections

bacteraemia, necrotising fasciitis, deep soft tissue infⁿ, cellulitis, myositis, puerperal sepsis, pericarditis, meningitis, pneumonia, septic arthritis

Toxin-mediated

scarletina, toxic shock-like syndrome

Immunologically mediated

rheumatic fever, post-streptococcal GN, reactive arthritis

Clinical symptoms and epidemiology of the major *group A Streptococcus* infections

Disease	Sign(s) and/or symptom(s)	Estimated global incidence ^a	Associated M type(s) ^b
Superficial			
Pharyngitis	Sore throat, malaise, fever	>600 million/yr	1, 3, 5, 6, 12, 14, 17, 19, 24
Scarlet fever	Deep red rash, "strawberry tongue," exudative pharyngitis		
Impetigo	Skin pustules that mature into honey-colored scabs	111 million	33, 41, 42, 52, 53, 70
Sequelae			
Acute rheumatic fever	Polyarthritits, carditis, rapid and jerky movements, rash, subcutaneous nodules	>471,000/yr	1, 3, 5, 6, 11, 12, 14, 17, 18, 19, 24, 27, 29, 30, 32, 41
Rheumatic heart disease	Mitral and/or aortic regurgitation with possible stenosis over time	15.6 million–19.6 million	
Acute poststreptococcal glomerulonephritis	Edema, hypertension, urinary sediment abnormalities, complement deficiency	>470,000/yr	1, 4, 12, 49, 55, 57, 60
Invasive			
Bacteremia	High fever, nausea, vomiting	660,000 cases and 160,000 deaths/yr (all invasive diseases)	
Puerperal sepsis	Fever, chills, abdominal pain in a pregnant or early postpartum woman		28
Cellulitis	Acute, tender, erythematous, and swollen area of skin		
Necrotizing fasciitis	Fever, exquisitely tender skin lesions, vomiting, diarrhea, toxemia, tissue destruction		1, 3, 28
Streptococcal toxic shock syndrome	High fever, rapid-onset hypotension, accelerated multisystem failure		1, 3

Streptococcal toxic shock syndrome

- Προσβάλλει κάθε ηλικία
- Διηθητικές λοιμώξεις 1.5-5.2/100000 (USA) → 8-14% TSS
- Προδιαθεσικοί παράγοντες;;;
- **Αποικισμός / λοίμωξη με *S. pyogenes*** → παραγωγή τοξίνης
→ εισβολή στην κυκλοφορία και επαγωγή κυτταροκινών → **συστηματικές εκδηλώσεις του TSS**
- **Streptococcal toxins**
 - streptococcal pyrogenic exotoxins (Spe) (A,B,C)
 - streptococcal superantigen (SSA, MF)
- **Πύλη εισόδου**
 - δέρμα, βλεννογόνος, φάρυγγας, κόλπος
 - **!!! έως 50% άγνωστη**
- Επιπρόσθετοι παράγοντες – πρωτεΐνες M (M1, M3)



Streptococcal toxic shock syndrome

Phase 1

- influenza-like εκδηλώσεις (πυρετός, ρίγος, μυαλγίες, ναυτία, έμετοι, διάρροιες)
- Προηγείται υπότασης κατά 24-48 ώρες
- Μπορεί να υπάρξουν πρώιμες δερματικές βλάβες

Phase 2

- Ταχυκαρδία, ταχύπνοια, έντονος πόνος, επίμονος πυρετός
- Αρκετοί ασθενείς εκτιμούνται στα ΤΕΠ
- Συχνά παθολογικές τιμές νεφρικής λειτουργίας

Phase 3

- Shock
- Πολυοργανική ανεπάρκεια
- Μεταβολική οξέωση, αυξημένο Lac

Case Definition for the Streptococcal Toxic Shock Syndrome

I Isolation of group A streptococci (*Streptococcus pyogenes*)

A From a normally sterile site (e.g., blood, cerebrospinal, pleural, or peritoneal fluid, tissue biopsy, surgical wound)

B From a nonsterile site (e.g., throat, sputum, vagina, superficial skin lesion)

II Clinical signs of severity

A Hypotension: systolic blood pressure ≤ 90 mm Hg in adults or below fifth percentile for age in children

And

B. Two or more of the following signs:

- 1 Renal impairment: creatinine ≥ 177 $\mu\text{mol/L}$ (≥ 2 mg/dL) for adults or $\geq 2\times$ the upper limit of normal for age. In patients with preexisting renal disease, a twofold or greater elevation over the baseline level
- 2 Coagulopathy: platelets $\leq 100 \times 10^9/\text{L}$ ($\leq 100,000/\text{mm}^3$) or disseminated intravascular coagulation defined by prolonged clotting times, low fibrinogen level, and the presence of fibrin degradation products
- 3 Liver involvement: serum aspartate aminotransferase (AST), alanine aminotransferase (ALT), or total bilirubin levels $\geq 2\times$ the upper limit of normal for age. In patients with preexisting liver disease, a twofold or greater elevation over the baseline level.
- 4 Adult respiratory distress syndrome defined by acute onset of diffuse pulmonary infiltrates and hypoxemia in the absence of cardiac failure, or evidence of diffuse capillary leak manifested by acute onset of generalized edema, or pleural or peritoneal effusions with hypoalbuminemia
- 5 A generalized erythematous macular rash that may desquamate
- 6 Soft tissue necrosis, including necrotizing fasciitis or myositis, or gangrene



definite case = IA and II (A and B)

probable case = IB and II (A and B)

Streptococcal TSS – Treatment

Once *Streptococcus pyogenes* has been identified

- **penicillin G** high-dose
(3 to 4 million units i.v. every 4 h)
 - ✓ *S. pyogenes* continues to be **susceptible to beta-lactam** antibiotics
 - ✓ aggressive GAS infections are associated with a high mortality and extensive morbidity when penicillin is used alone
- **Clindamycin**
(600 to 900 mg i.v. every 6 to 8 h)
 - ✓ is not affected by inoculum size or stage of growth
 - ✓ suppresses *S. pyogenes* exotoxin and M protein production
 - ✓ has a longer postantibiotic effect than beta-lactams such as penicillin
 - ✓ causes suppression of tumor necrosis factor

Streptococcal TSS – Treatment

Empiric therapy

(patients presenting with clinical manifestations of TSS)

- ***Clindamycin*** (900mg/8h)

+

- ***Carbapenem*** or ***Penicillin plus betalactamase inhibitor***

(Meropenem 1gr/8h

Imipenem 500mg/6h)

(Piperacillin/Tazobactam 4.5gr/6h

Ticarcillin/Clavulanate 3.1gr/4h)

UpToDate® Official reprint from UpToDate®
www.uptodate.com ©2017 UpToDate®

Treatment of streptococcal toxic shock syndrome

Author: Dennis L Stevens, MD, PhD

Streptococcal TSS – Treatment

- Intravenous *immunoglobulin (IVIG)* therapy
 - ✓ could be beneficial
 - ✓ mechanism responsible for the efficacy may be: neutralization of the circulating toxins, inhibition of TNF-alpha production or inhibition of other streptococcal virulence factors
 - ✓ case reports and small retrospective studies reported lower mortality rates for patients with streptococcal TSS
 - ✓ the only randomized controlled trial stopped prematurely due to slow recruitment

Darenberg J, Ihendyane N, Sjölin J, et al. Intravenous immunoglobulin G therapy in streptococcal toxic shock syndrome: a European randomized, double-blind, placebocontrolled trial. Clin Infect Dis 2003;37:333–40

- ✓ Additional studies are needed before a strong recommendation can be made

Phlegmonous gastritis

CASE REPORT

Gastroenterology & Hepatology

DOI: 10.3346/gjms.2010.25.10.1532 • J Korean Med Sci 2010; 25: 1532

Acute Diffuse Phlegmonous Gastritis

Hyoung Su Kim¹, Jung Hwa Hwang¹,
Seong Sook Hong¹, Won Ho Chang²,
Hyun Jo Kim², Yun Woo Chang¹,
Kui Hyang Kwon¹, and Deuk Lin Choi¹

Departments of Radiology¹ and Thoracic Surgery²,
Soonchunhyang University Hospital, Seoul, Korea

Received: 7 November 2009

Accepted: 19 January 2010

Address for Correspondence:

Jung Hwa Hwang, M.D.

Department of Radiology, Soonchunhyang University Hospital,

22 Daesagwan-gil, Yongsan-gu, Seoul 140-743, Korea

Tel: +82-2-709-8396, Fax: +82-2-709-2828

E-mail: jhwang@schmc.ac.kr

Acute phle
inflammati
authors req
diagnosed
successful
days. Chest
effusion. TI
follow-up.
CT diagnos
decided du
Esophagea
cheesy mal
complicati

Key Words

INTERNAL MEDICINE

□ CASE REPORT □

Phlegmonous Gastritis Associated with Group A Streptococcal Toxic Shock Syndrome

Masaya Morimoto¹, Shinobu Tamura¹, Takahiro Hayakawa¹, Hirofumi Yamanishi²,
Chiaki Nakamoto³, Hiromichi Nakamoto⁴, Tadayoshi Ikebe⁵,
Yoshio Nakano¹ and Tokuzo Fujimoto¹

Abstract

Phlegmonous gastritis (PG) is a rare, acute, severe infectious disease of the gastric wall that is often fatal due to *Streptococcus* spp. A 77-year-old man with diabetes and a gastric ulcer was urgently admitted due to prolonged nausea and vomiting. Computed tomography revealed widespread diffuse thickening of the gastric wall, and PG was suspected. The patient expired less than 9 hours after admission despite intensive treatments. Later, an analysis of the blood and gastric juice revealed group A *streptococcus* (GAS) and virulence factors associated with toxic shock syndrome (TSS). We herein diagnosed a patient with an extremely aggressive course of PG caused by GAS TSS.

CASE REPORT

CASE REPORT

A Case of Phlegmonous Gastritis with Perforation and Distension

Chan Woong Park, Anna Kim, Sang Woo Cha, Sun Hyang Je Lee, Sae Hee Kim, and Yong Hwan Kim
Sun Young Min, Yong Ho Kim, Won Seo Park
Division of Gastroenterology, Department of Internal Medicine, Eulji University Hospital, Eulji University College of Medicine, Daejeon, Korea

Updated Sydney system for the classification and grading of gastritis

Type of gastritis	Etiologic factors	Gastritis synonyms
Nonatrophic	<i>Helicobacter pylori</i> ? Other factors	Superficial Diffuse antral gastritis (DAG) Chronic antral gastritis (CAG) Interstitial - follicular Hypersecretory Type B*
Atrophic		
Autoimmune	Autoimmunity	Type A* Diffuse corporal Pernicious anemia-associated
Multifocal atrophic	<i>Helicobacter pylori</i> Dietary ? Environmental factors	Type B*, type AB* Environmental Metaplastic
Special forms		
Chemical [†]	Chemical irritation Bile NSAIDs ? Other agents	Reactive Reflux NSAID Type C*
Radiation	Radiation injury	
Lymphocytic	Idiopathic? Immune mechanisms Gluten Drug (ticlopidine) ? <i>H. pylori</i>	Varioliform (endoscopic) Celiac disease-associated
Noninfectious granulomatous	Crohn's disease Sarcoidosis Granulomatosis with polyangiitis and other vasculitides Foreign substances Idiopathic	Isolated granulomatous
Eosinophilic	Food sensitivity ? Other allergies	Allergic
Other infectious gastritides	Bacteria (other than <i>H. pylori</i>) Viruses Fungi Parasites	Phlegmonous

Φλεγμονώδης γαστρίτιδα

- Σπάνια οντότητα με ταχεία εξέλιξη, οδηγώντας σε συστηματική νόσο εντός ωρών, και με υψηλή θνητότητα
- Χαρακτηρίζεται από **βακτηριακή λοίμωξη** (συχνά από *Gram+* κόκκους, και ιδίως από *Streptococcus spp*) του **γαστρικού τοιχώματος**, εντοπισμένη (συνήθως προσβολή του άντρου) ή διάχυτη (η πιο συχνή μορφή)
- Η παθογένεια της νόσου παραμένει ασαφής
- Αναφερόμενοι προδιαθεσικοί παράγοντες:
 - ✓ κατάχρηση αλκοόλ
 - ✓ χρόνια γαστρίτιδα
 - ✓ ΣΔ
 - ✓ νόσοι συνδετικού ιστού
 - ✓ ανοσοκαταστολή
 - ✓ κακοήθεια

!!! ≈ 50% των ασθενών έχουν ελεύθερο ιστορικό

Φλεγμονώδης γαστρίτιδα

Παθογόνα:

- ✓ *Streptococcus spp* ($\approx 70\%$, ειδικά *Streptococcus pyogenes*)
- ✓ *Staphylococcus spp*
- ✓ *E. coli*
- ✓ *Enterobacter spp*
- ✓ *Proteus spp*
- ✓ *Clostridia*
- ✓ *Bacteroides*



- Οι στρεπτόκοκκοι δεν είναι μόνο οι κύριοι υπεύθυνοι οργανισμοί που έχουν απομονωθεί, αλλά και αυτοί που συνδέονται με πιο δυσμενή έκβαση
- Η συνολική θνητότητα είναι $\approx 40\%$ των περιστατικών (εκ των οποίων 53% από *Streptococcus spp*)

Summary of clinical data of cases of phlegmonous gastritis

Author	Year	Age	Sex	Risk factors	Diagnosis	Microorganism	Treatment	Result
Cohen ME (32)	2000	32	F	No	EUS	<i>S. pneumoniae</i>	ATB	Discharge
Staroverov VV (11)	2001	44	F	No	US	?	Surgical drainage	Discharge
Yu QQ (33)	2004	37	M	HIV + Kaposi's sarcoma	CT	<i>S. pyogenes</i>	Partial gastrectomy	Discharge
Lee BS (34)	2005	68	F	Endoscopic resection for gastric cancer	CT + FGS	<i>Enterococcus faecalis</i>	Gastrectomy	Discharge
Kim GY (3)	2005	44	M	No	CT + FGS	<i>Enterococcus faecium</i>	ATB	Discharge
Kim GY (3)	2005	60	F	DM + cirrhosis	CT + FGS	<i>Clostridium septicum</i>	ATB	Death
Harikumar R (35)	2007	70	F	Gastric lymphoma	UD + CT + FGS	<i>S. pyogenes</i>	ATB	Death
Hommel S (36)	2007	32	F	No	Intraoperative	<i>S. pyogenes</i>	ATB	Discharge
Corti M (37)	2007	36	M	Alcoholism + HIV	Intraoperative	?	ATB	Discharge
Ajibe H (38)	2008	74	F	DM + Endoscopic resection for gastric cancer	CT + FGS	<i>Citrobacter freundii</i> , <i>Enterobacter cloacae</i> y <i>Streptococcus spp.</i>	ATB and total gastrectomy at 10 days	Discharge
Guo J (39)	2009	57	M	Chronic myeloid leukemia	CT + FGS	<i>Enterococcus spp.</i>	ATB	Discharge
Rajendran S (40)	2009	65	F	No	CT + FGS	?	ATB	Discharge
Park CW (42)	2010	73	F	No	CT + FGS	<i>E. coli</i> , <i>Acinetobacter calcoacet</i>	Surgery and ATB	Discharge
Kim HS (6)	2010	48	M	DM + Alcoholism	CT + FGS	<i>K. pneumoniae</i>	Thoracotomy + Surgical drainage	Discharge
Guisado P (5)	2010	50	M	DM	US + CT + FGS	?	ATB	Discharge
Paik DC (42)	2010	45	M	Sinus surgery	Intraoperative	<i>S. pyogenes</i>	ATB	Discharge
Munroe CA (43)	2010	58	M	HBV	CT + FGS + EUS	<i>Streptococcus spp.</i>	ATB	Discharge
Itonaga M (44)	2012	70	F	EUS-FNA of pancreatic TM	CT + FGS	<i>Streptococcus spp.</i>	ATB	Discharge
Fan JQ (45)	2013	65	M	Splenectomy + esophagectomy in previous days	CT + FGS	<i>S. aureus</i>	ATB	Discharge
Liu YJ (46)	2013	84	M	No	CT + FGS	?	Gastrectomy	Discharge
Rada A (actual case)	2013	62	M	HIV	CT + FGS	<i>S. pyogenes</i>	ATB	Discharge

Φλεγμονώδης γαστρίτιδα

Κλινική εικόνα:

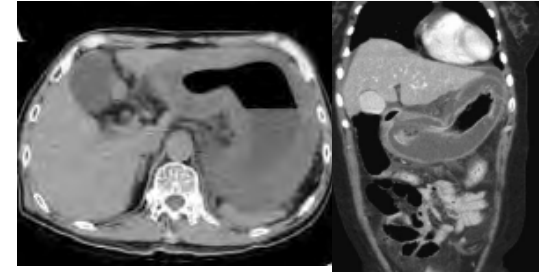
- ✓ οξεία έντονη επιγαστραλγία
- ✓ ναυτία, έμετοι, διαρροϊκές κενώσεις
- ✓ πυρετός
- ✓ αδυναμία, καταβολή
- ✓ σήψη
- ✓ πολυοργανική ανεπάρκεια



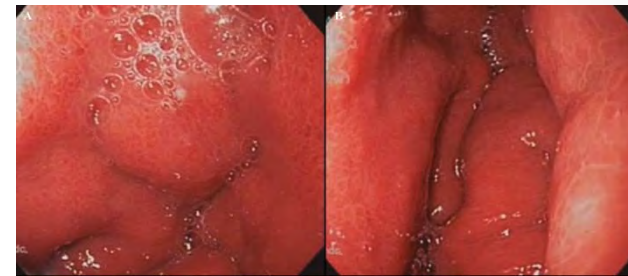
!!! Ταχέως εξελισσόμενη πορεία με ραγδαία εγκατάσταση σηπτικού σοκ και πολυοργανικής ανεπάρκειας

Φλεγμονώδης γαστρίτιδα

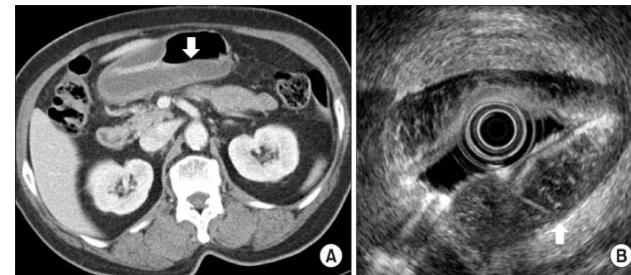
1. **CT** - εντοπισμένη ή διάχυτη, εκσεσημασμένη ομότιμη πάχυνση του γαστρικού τοιχώματος



2. **Γαστροσκόπηση** - βλεννογόνος και πτυχές του στομάχου με έντονο οίδημα και ερύθημα, εντοπισμένο/γενικευμένο, ± διαβρώσεις, ± εστίες αιμορραγίας



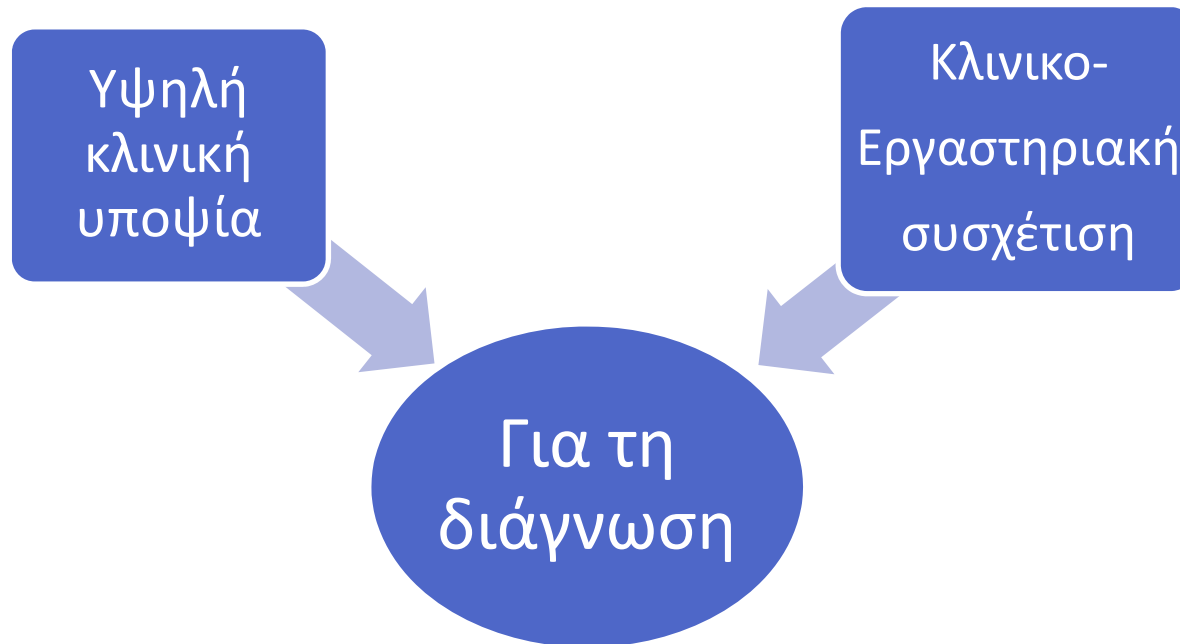
3. **EUS** (endoscopic ultrasound) – εξέταση που αναδεικνύει τα στρώματα τοιχώματος και το βάθος των βλαβών



4. **Ταυτοποίηση παθογόνων** από κ/α γαστρικού υγρού/ιστού/αίματος

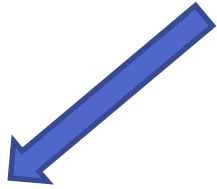
5. **Ιστολογική** -υποβλεννογόνια πάχυνση+διήθηση από PMN, πλασμοκύτταρα

Φλεγμονώδης γαστρίτιδα



Δ/Δ: αδеноCa, GIST, λέμφωμα, λειομύωμα, καρκινοειδές

Φλεγμονώδης γαστρίτιδα



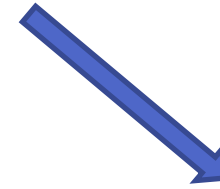
phlegmonous

(μάλλον η πιο συχνή μορφή, τα περισσότερα που οφείλονται σε *S.pyogenes*)



emphysematous

(στην CT απεικονίζεται αέρας στο τοίχωμα του στομάχου)



necrotizing

(εξαιρετικά ψηλή θνητότητα, προκαλείται ιδίως από *E.coli* και nonGAS Strep)

Φλεγμονώδης γαστρίτιδα

Θεραπεία - αμφιλεγόμενη.....

➤ **συντηρητική αντιμετώπιση:**

- αντιμικροβιακά iv
- υγρά iv, αγγειοσυσπαστικά

➤ **χειρουργική αντιμετώπιση:**

- γαστρεκτομή υφολική/ολική
- όταν υπάρχουν επιπλοκές
(έλκος, διάτρηση)
- στην εμφυσηματική ή νεκρωτική μορφή

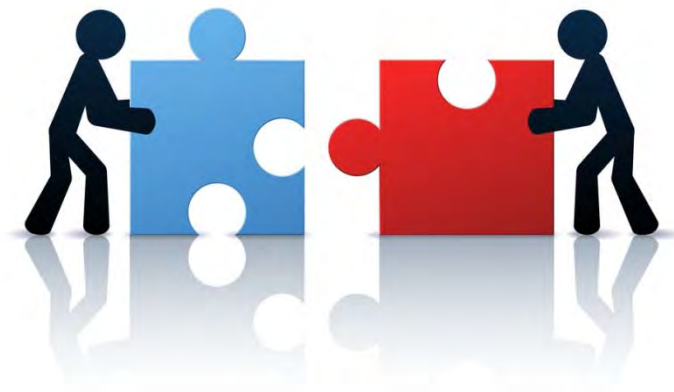


Summary of clinical data of cases of phlegmonous gastritis

Author	Year	Age	Sex	Risk factors	Diagnosis	Microorganism	Treatment	Result
Cohen ME (32)	2000	32	F	No	EUS	<i>S. pneumoniae</i>	ATB	Discharge
Staroverov VV (11)	2001	44	F	No	US	?	Surgical drainage	Discharge
Yu QQ (33)	2004	37	M	HIV + Kaposi's sarcoma	CT	<i>S. pyogenes</i>	Partial gastrectomy	Discharge
Lee BS (34)	2005	68	F	Endoscopic resection for gastric cancer	CT + FGS	<i>Enterococcus faecalis</i>	Gastrectomy	Discharge
Kim GY (3)	2005	44	M	No	CT + FGS	<i>Enterococcus faecium</i>	ATB	Discharge
Kim GY (3)	2005	60	F	DM + cirrhosis	CT + FGS	<i>Clostridium seticum</i>	ATB	Death
Harikumar R (35)	2007	70	F	Gastric lymphoma	UD + CT + FGS	<i>S. pyogenes</i>	ATB	Death
Hommel S (36)	2007	32	F	No	Intraoperative	<i>S. pyogenes</i>	ATB	Discharge
Corti M (37)	2007	36	M	Alcoholism + HIV	Intraoperative	?	ATB	Discharge
Ajibe H (38)	2008	74	F	DM + Endoscopic resection for gastric cancer	CT + FGS	<i>Citrobacter freundii</i> , <i>Enterobacter cloacae</i> y <i>Streptococcus spp.</i>	ATB and total gastrectomy at 10 days	Discharge
Guo J (39)	2009	57	M	Chronic myeloid leukemia	CT + FGS	<i>Enterococcus spp.</i>	ATB	Discharge
Rajendran S (40)	2009	65	F	No	CT + FGS	?	ATB	Discharge
Park CW (42)	2010	73	F	No	CT + FGS	<i>E. coli</i> , <i>Acinetobacter calcoacet</i>	Surgery and ATB	Discharge
Kim HS (6)	2010	48	M	DM + Alcoholism	CT + FGS	<i>K. pneumoniae</i>	Thoracotomy + Surgical drainage	Discharge
Gulsado P (5)	2010	50	M	DM	US + CT + FGS	?	ATB	Discharge
Paik DC (42)	2010	45	M	Sinus surgery	Intraoperative	<i>S. pyogenes</i>	ATB	Discharge
Munroe CA (43)	2010	58	M	HBV	CT + FGS + EUS	<i>Streptococcus spp.</i>	ATB	Discharge
Itonaga M (44)	2012	70	F	EUS-FNA of pancreatic TM	CT + FGS	<i>Streptococcus spp.</i>	ATB	Discharge
Fan JQ (45)	2013	65	M	Splenectomy + esophagectomy in previous days	CT + FGS	<i>S. aureus</i>	ATB	Discharge
Liu YJ (46)	2013	84	M	No	CT + FGS	?	Gastrectomy	Discharge
Rada A (actual case)	2013	62	M	HIV	CT + FGS	<i>S. pyogenes</i>	ATB	Discharge

Συμπερασματικά

- ✓ Η *φλεγμονώδης γαστρίτιδα* είναι μια σπάνια οντότητα με άτυπη κλινική εικόνα και ραγδαία εξέλιξη
- ✓ για την έγκαιρη και ακριβή διάγνωσή της απαιτείται *υψηλή υποψία* σε συνδυασμό με *συσχέτιση* των κλινικών και εργαστηριακών ευρημάτων, ιδίως στα πλαίσια TSS



Σας ευχαριστώ.....

