

Σπονδυλοδισκίτιδα: από τη Διάγνωση στη Θεραπεία

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ
ΚΟΥΡΤΖΗΣ**

ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΟΣ
ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ

**ΔΡ. ΜΑΤΘΑΙΟΣ
ΤΖΟΥΡΜΠΑΚΗΣ**

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ

Συντονιστής Δ/ντής: Δρ. Χρήστος Γαρνάβος

Αθήνα, Φεβρουάριος 2020



ΕΝΩΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
Γ.Ν.Α. «Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ» (Ε.Ε.Π.Ν.Ε.)

25^ο ΕΤΗΣΙΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ
ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗΣ
ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
Γ.Ν.Α. «Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ»

Δεν υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων με τις Χορηγούς Εταιρείες:



Σπονδυλοδισκίτιδα

Είναι μία σοβαρή φλεγμονώδης πάθηση της σπονδυλικής στήλης, που εμφανίζει σταθερή αύξηση του επιπολασμού, καθώς αυξάνονται:

- το προσδόκιμο ζωής
- το σύνολο του ανοσοκατεσταλμένου πληθυσμού
- η εμφάνιση νέων κρουσμάτων ενδονοσοκομειακής βακτηριαιμίας

Προδιαθεσικοί - Επιβαρυντικοί παράγοντες

- Προχωρημένη ηλικία
- Σακχαρώδης διαβήτης
- Ρευματοειδής αρθρίτιδα
- Κατανάλωση αλκοόλ
- Μακροχρόνια λήψη κορτικοστεροειδών
- Συνυπάρχουσες λοιμώξεις
(ουρολοίμωξη, πνευμονία...)
- Χρήση ενδοφλέβιων ναρκωτικών
- Πολλαπλές κακώσεις
- Ιστορικό κακοήθους νεοπλασματος
- Ιστορικό πρόσφατης χειρουργικής επέμβασης
- Κακή διατροφή
- Ανοσοκαταστολή
- Κάπνισμα

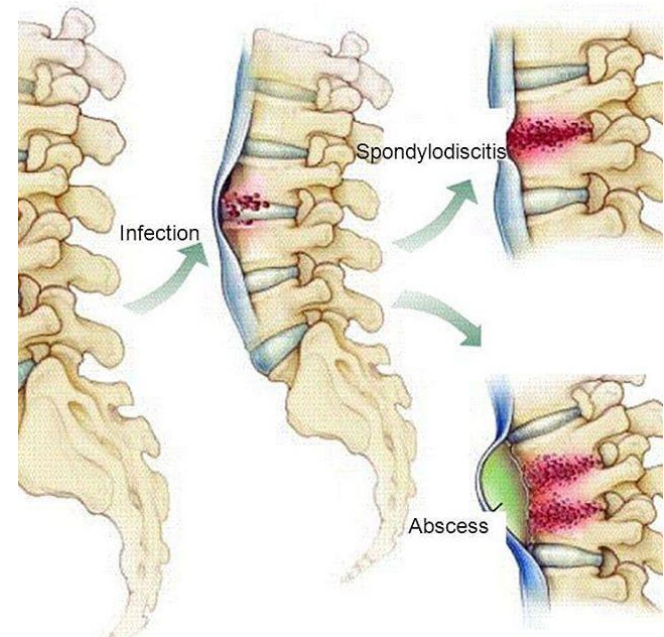


Σπονδυλοδισκίτιδα

Οι βλάβες εντοπίζονται συνήθως στην **οσφυϊκή** μοίρα της σπονδυλικής στήλης

και ακολουθούν η **θωρακική**, η **αυχενική** και η **ιερή**.

- Συχνά συνυπάρχει επισκληρίδια ή παρασπονδυλική επέκταση ή απόστημα λαγονοψοίτη.

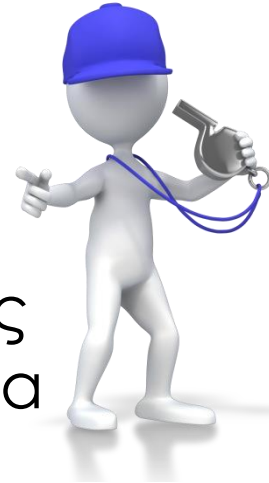


Σπονδυλοδισκίτιδα

Η **έγκαιρη διάγνωση** είναι ζωτικής σημασίας για τη σπονδυλοδισκίτιδα ,

η οποία απαιτεί συνήθως επιθετική θεραπευτική προσέγγιση και σε ορισμένες περιπτώσεις χειρουργική παρέμβαση.

Ο ρόλος του ορθοπεδικού



Ο ορθοπεδικός για τη σωστή αντιμετώπιση ενός ασθενούς με σπονδυλοδισκίτιδα είναι δυνατόν να συνδράμει σε όλα τα στάδια της θεραπευτικής προσέγγισης.

Διάγνωση

Θεραπεία

Αποκατάσταση

Διάγνωση

Στο στάδιο της διάγνωσης, εφ' όσον δεν έχουν προκύψει επαρκή διαγνωστικά στοιχεία (απομόνωση παθογόνου), πραγματοποιεί στη χειρουργική αίθουσα, **διαδερμική λήψη βιοψίας και λήψη υλικού για καλλιέργεια** από τον πάσχοντα σπόνδυλο.

Στόχος:

- Εξακρίβωση της φύσης του όγκου
- Προσδιορισμός της προβλεπόμενης κλινικής πορείας
- Σχεδιασμός της ενδεδειγμένης θεραπείας που πρέπει να ακολουθήσει ο ασθενής

Διαδερμική λήψη βιοψίας

Ενδείξεις:

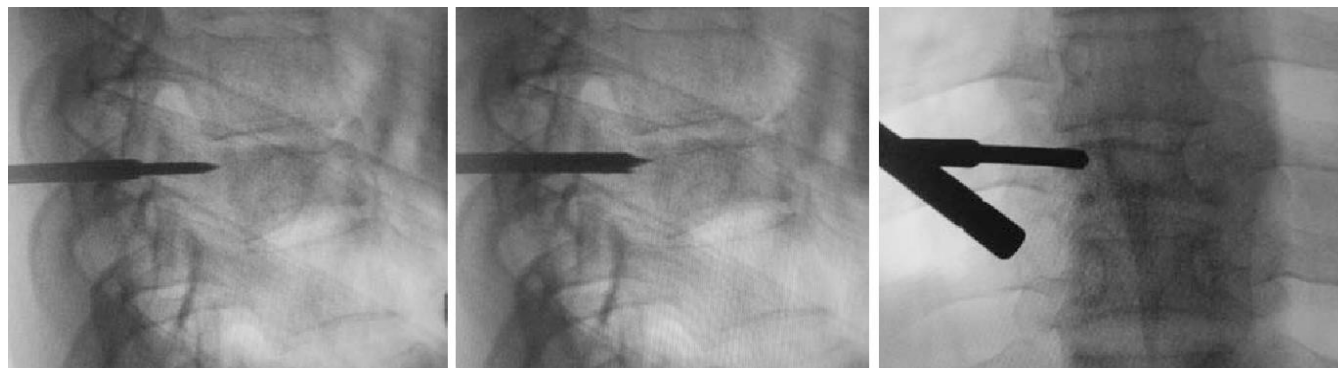
- Οστική βλάβη στην Θωρακική ή Οσφυϊκή Μοίρα της Σ.Σ.
- Διαφοροδιάγνωση Μεταστατικής νόσου (με γνωστή ή μη, πρωτοπαθή εστία) και Σπονδυλοδισκίτιδας

Αντένδειξη:

- Μη διορθωμένη αιμορραγική διάθεση
- Εντόπισμος βλάβης εκτός του σπονδύλου – αποφυγή διασποράς παθογόνου

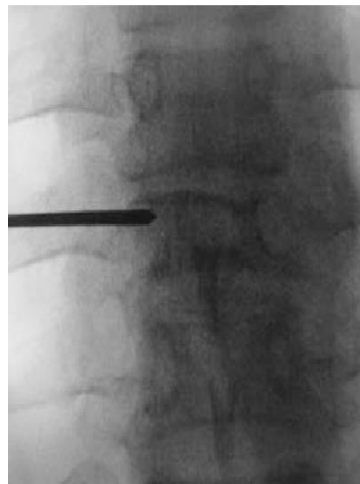
Διαδερμική λήψη βιοψίας

- Ασθενής υπό Γενική ή Τοπική Αναισθησία, σε πρηνή θέση
- Σετ Οστεομυελικής Βιοψίας
- Διαυχενική προσπέλαση υπό ακτινοσκοπικό έλεγχο (C-arm) στο σπόνδυλο που εντοπίζεται η βλάβη βάσει των αποτελεσμάτων την προηγηθείσας CT ή MRI στην περιοχή
- Είσοδος της ειδικής βελόνης – trocar διαδερμικά πάνω από την περιοχή της βλάβης και με την καθοδήγηση του ακτινοσκοπικού μηχανήματος στοχεύουμε το κέντρο του αυχένα.



Διαδερμική λήψη βιοψίας - Τεχνική

- Τοποθέτηση του κοπτικού σωλήνα (cutting cannula)
- Αφαίρεση και μεταφορά ικανής ποσότητας υλικού από το κέντρο του όγκου (υγρό ή οστικό κύλινδρο)
- Αφαίρεση της βελόνης, τοποθέτηση αυτοκόλλητου επιθέματος



Διαδερμική λήψη βιοψίας - Τεχνική

Διάρκεια επέμβασης : 30 λεπτά

- Δεν έχουν παρατηρηθεί επιπλοκές
- Νευρολογικός έλεγχος πραγματοποιείται μετεγχειρητικά
- Μετεγχειρητικά δεν χρειάζεται ρύθμιση αναλγητικής αγωγής

Θεραπεία

Στο στάδιο της θεραπείας, προβαίνει σε επέμβαση **ριζικού χειρουργικού καθαρισμού ή/και σταθεροποίησης της περιοχής**, με οπίσθια ή πρόσθια σπονδυλοδεσία ή συνδυασμό και των δύο.

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ:

- Αποτυχία της συντηρητικής αγωγής για έλεγχο των συμπτωμάτων
- Προοδευτική εμφάνιση παραμόρφωσης
- Αστάθεια της σπονδυλικής στήλης
- Επιδείνωση νευρολογικής εικόνας

Θεραπεία - Τεχνική

Εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά της βλάβης.

Στόχοι :

- ✓ Προσδιορισμός παθογόνου – λήψη βιοψίας
- ✓ Εξάλειψη της μόλυνσης
- ✓ Πρόληψη ή βελτίωση των νευρολογικών ελλειμμάτων (συνεργασία Ν/Χ)
- ✓ Διατήρηση της σπονδυλικής σταθερότητας

Θεραπεία - Τεχνική

Εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά της βλάβης.

Επιλογές :

- Χρυσή τομή αποτελεί ο χειρουργικός καθαρισμός με **πρόσθια** προσπέλαση και τοποθέτηση υποστηρικτικού μοσχεύματος, με ή χωρίς **οπίσθια** σπονδυλοδεσία
- **Οπίσθιος** χειρουργικός καθαρισμός και αποσυμπίεση ενδείκνυται σε ορισμένες περιπτώσεις
- **Οπίσθια Σπονδυλοδεσία** έχει ένδειξη όταν παρατηρείται σοβαρή κυφωτική παραμόρφωση και όταν απαιτείται πρόσθια σταθεροποίηση σε πολλά επίπεδα. Μπορεί να πραγματοποιηθεί στον ίδιο ή σε δεύτερο χειρουργικό χρόνο

Θεραπεία - Τεχνική

➤ Επιλογή μοσχευμάτων (stut graft selection) :

- Το αυτομόσχευμα από το λαγόνιο (tricortical) έχει αποδειχθεί ασφαλές και αποτελεσματικό στην αντιμετώπιση της οξείας μόλυνσης με καλύτερη ενσωμάτωση από το αλλομόσχευμα
- Διόρθωση παραμόρφωσης με κλοβό τιτανίου που γεμίζει με το αυτομόσχευμα (ακολουθούμενος από οπίσθια σταθεροποίηση - σπονδυλοδεσία)

➤ Υλικά :

- Αντένδειξη η τοποθέτηση υλικών κατά την διάρκεια της ενεργού λοίμωξης στην περιοχή της βλάβης.
- **Ταυτόχρονη** τοποθέτηση μοσχευμάτων και σταθεροποίηση
- Το τιτάνιο προτιμάται από το ανοξείδωτο ατσάλι

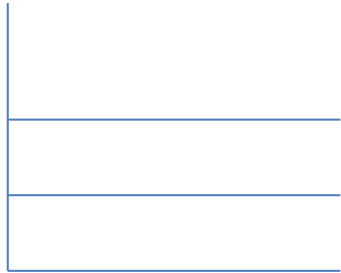
Αποκατάσταση

Σε περίπτωση προηγηθείσας επέμβασης σπονδυλοδεσίας, ο ορθοπαιδικός αναλαμβάνει το τελευταίο, αλλά υψηλής σημασίας στάδιο της αποκατάστασης.

- Ελλιπή τα βιβλιογραφικά δεδομένα σχετικά με το πρόγραμμα αποκατάστασης που πρέπει να επιλεγεί σε ασθενείς με σπονδυλοδισκίτιδα
- Σημαντικότερος παράγοντας είναι η **έγκαιρη εφαρμογή** του

Αποκατάσταση

Επιλογή προγράμματος αποκατάστασης



- Ανάλογα με τον κάθε ασθενή
- Είδος της διαγνωσθείσας πάθησης
- Πιθανό νευρολογικό έλλειμμα

Αποκατάσταση

Στόχος η άμεση διαχείριση του θεραπευτικού αποτελέσματος έως την πλήρη εκρίζωση της φλεγμονής και την επιδιόρθωση της οστικής βλάβης.

Γίνεται **έλεγχος του πόνου**
και πραγματοποιείται **ενδυνάμωση των μυών**
και **πρόωρη κινητοποίηση**.

Αποκατάσταση

Απαιτείται συνεργασία με

- Φυσικοθεραπευτή
- Ιατρούς άλλων ειδικοτήτων
- Συγγενείς – περιβάλλον

Αποκατάσταση

Προϋποθέτει εκτίμηση

- Κλινικής Εικόνας Ασθενούς
- Λεπτομερής Φυσική Εξέταση

Αποκατάσταση

Παράγοντες που διαμορφώνουν το πρόγραμμα αποκατάστασης

- γενική κατάσταση ασθενούς
- παρουσία πάρεσης
- επίπεδο νευρολογικής βλάβης – ακράτεια
- καρδιοαναπνευστική ανεπάρκεια
- ψυχολογικό επίπεδο
- επίπεδο κινητοποίησης

Αποκατάσταση πόνος- ακινητοποίηση

- Ακινητοποίηση / Κλिनοστατισμός και ο πόνος πολύ σημαντικοί παράγοντες
- Η οσφυαλγία μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στο πρόγραμμα φυσικοθεραπείας
- Χορήγηση αναλγητικών - Παρακεταμόλη, Τραμαδόλη και ΜΣΑΦ για διάστημα 2-4 εβδομάδων

Αποκατάσταση Πόνος - ακινητοποίηση

Κλινοστατισμός ενδείκνυται για την αντιμετώπιση του πόνου και τη διατήρηση της σταθερότητας της περιοχής

Περίοδος κλινοστατισμού εξαρτάται από

1. Γενική κατάσταση
2. Ένταση πόνου
3. Αστάθεια της ΣΣ σε περιπτώσεις νευρολογικού ελλείμματος

 ΠΡΟΣΟΧΗ!!!

Εκτεταμένος κλινοστατισμός οδηγούν αδυναμία κορμού και κάτω άκρων

Αποκατάσταση Επιπλοκές

- Λοίμωξη ουροποιητικού
- Έλκη κατάκλισης
- Υπέρταση / Υπόταση
- DVT
- Λοίμωξη αναπνευστικού
- Ουρολοιμωξη
- Σπαστικότητα
- Κατάθλιψη
- Οστεοπόρωση

Οδηγούν σε αύξηση νοσηρότητας και θνησιμότητας

Αποκατάσταση

Το πιο σημαντικό μέρος στη διαδικασία αποκατάστασης είναι η έγκαιρη εκτίμηση και έναρξη το ταχύτερο δυνατόν.

Αποκατάσταση

Το πιο σημαντικό μέρος στη διαδικασία αποκατάστασης είναι η έγκαιρη εκτίμηση και έναρξη το ταχύτερο δυνατόν.

Πρόγραμμα αποκατάστασης
3 φάσεις:

- 1) Οξεία
- 2) Μεθύστερη
- 3) Χρόνια



Αποκατάσταση Οξεία φάση

- Εξαρτάται από την φυσική κατάσταση του ασθενούς
- Ανάλογα με την βαρύτητα της βλάβης σωστή αξιολόγηση της μυϊκής ισχύος – ικανότητας
- Κλινοστατισμός με προσοχή για έλκη κατάκλισης και παθητική κινητοποίηση - κάθε 2 ώρες υποχρεωτική στροφή του σώματος
- Πολύ προσοχή στην άμεση ενεργοποίηση των μεγάλων αρθρώσεων - συγκάμψεις

Αποκατάσταση Μεθυστερη φάση

- Ανάλογα με τη βαρύτητα και την εντόπιση της βλάβης κινητοποίηση με χρήση θωρακοσφυικού κηδεμόνα τύπου Taylor - έγερση σε καθιστή θέση και στη συνέχεια βάδιση με τη χρήση περιπατητήρα τύπου Π
- Ενεργητικές και Υποβοηθούμενες ενεργητικές ασκήσεις (ασκήσεις 4κεφάλου, ραχιαίοι)
- Ασκήσεις ισορροπίας
- Κινητοποίηση 3-4 φορές καθημερινά

Αποκατάσταση Χρόνια φάση

(Εξιτήριο- επιστροφή στις καθημερινές δραστηριότητες)

- Τακτική παρακολούθηση και επανεκτίμηση με ακτινολογικό, εργαστηριακό - αιματολογικό έλεγχο και κλινική εξέταση (Ν.Λ. Εξέταση) σε τακτά χρονικά διαστήματα
- Σε περίπτωση νευρολογικής βλάβης - ΚΕΝΤΡΟ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Επιπροσθέτως στο πρόγραμμα που παρακολουθούσε ο ασθενής στις προηγούμενες φάσεις προστίθενται :

- Ασκήσεις άκρων (καρπού, άκρα χείρα, άκρος πόδας)
- Πλήρης απαγωγή, προσαγωγή, κάμψη και έκταση των κοιλιακών, των ραχιαίων, λαγονοψοίτη, γλουτιαίων, τετρακεφάλου και οπισθίων μηριαίων μυών
- Ασκήσεις αντίστασης για τους πλάγιους κοιλιακούς
- Αναπνευστικές ασκήσεις

Αποκατάσταση Πρόγραμμα

ΧΩΡΙΣ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΟ ΕΛΛΕΙΜΜΑ

ΟΞΕΙΑ ΦΑΣΗ	ΜΕΘΥΣΤΕΡΗ	ΧΡΟΝΙΑ
○ Ενεργητικές ασκήσεις ○ Υποβοηθούμενες ενεργητικές ασκήσεις ○ Ισομετρικές ασκήσεις ○ Κινητοποίηση	○ Ισομετρικές ασκήσεις ○ Ασκήσεις κινητοποίησης ○ Ασκήσεις Ισορροποίας ○ Κινητοποίηση	○ Ισομετρικές ασκήσεις ○ Μυική ενδυνάμωση ○ Ασκήσεις Ισορροποίας ○ Κινητοποίηση

Αποκατάσταση Πρόγραμμα

ΜΕ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΟ ΕΛΛΕΙΜΜΑ

ΟΞΕΙΑ ΦΑΣΗ	ΜΕΘΥΣΤΕΡΗ	ΧΡΟΝΙΑ
- ο Κλινοστατισμός - ο Αναπνευστικές ασκήσεις - ο Παθητική κινητοποίηση - ο Ισομετρικές ασκήσεις - ο Ασκήσεις επι κλίνης (ενεργητικές και υποβοηθούμενες)	- ο Υποβοηθούμενες ασκήσεις - ο Ενεργητική κινησιοθεραπεία - ο Ασκήσεις ισορροποίας - ο Ασκήσεις ενδυνάμωσης - ο Αναπνευστικές ασκήσεις - ο Ορθοστάτηση - ο Κινητοποίηση	- ο Κινητοποίηση - ο Ορθοστάτηση - ο Ενεργητικές ισοτονικές ασκήσεις ενδυνάμωσης κορμού και πυέλου - ο Βάδιση - ο Ασκήσεις ένταξης στην καθημερινή δραστηριότητα

Παρουσίαση περιστατικού

Παρούσα νόσος

Ασθενής θήλυ, ηλικίας 75 ετών, προσήλθε στις 15/09/14 στα ΤΕΠ παθολογικής λόγω:

- αδυναμίας κάτω άκρων από 2ημέρου και
- εμπύρετου από 7ημέρου

Παρουσίαση περιστατικού

Ατομικό αναμνηστικό

- 1) ΑΥ
- 2) ΓΟΠ
- 3) Υπερλιπιδαιμία
- 4) Αποφρακτικός Ειλεός Χ/θης 07/2014 – 08/2014
- 5) Αδένωμα παχέος εντέρου Χ/θεν 2009
- 6) ΣΝ Χ/θείσα προ πολλών ετών (By-pass)

Ιστορικό

-Προ 6μήνου (06/'14) η ασθενής αναφέρει οξύ επεισόδιο **οσφυοισχιαλγίας** απότοκο ανύψωσης βάρους

-Νοσηλεία στην Χ/Κ του νοσοκομείου μας λόγω οξείας κοιλίας από 25/07/14 έως 19/08/14 (πραγματοποιήθηκαν εντερεκτομή & αναστόμωση)

Κατά την νοσηλεία της παρουσίασε **ουρολοίμωξη με MRSA** – αποχώρησε με Αντ/κή Αγωγή (Ciproxin). Κατά την έξοδο CRP = 23.8 & WBC = 10800

•WBC = 15.000 TKE = 120 CRP = 55

ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ

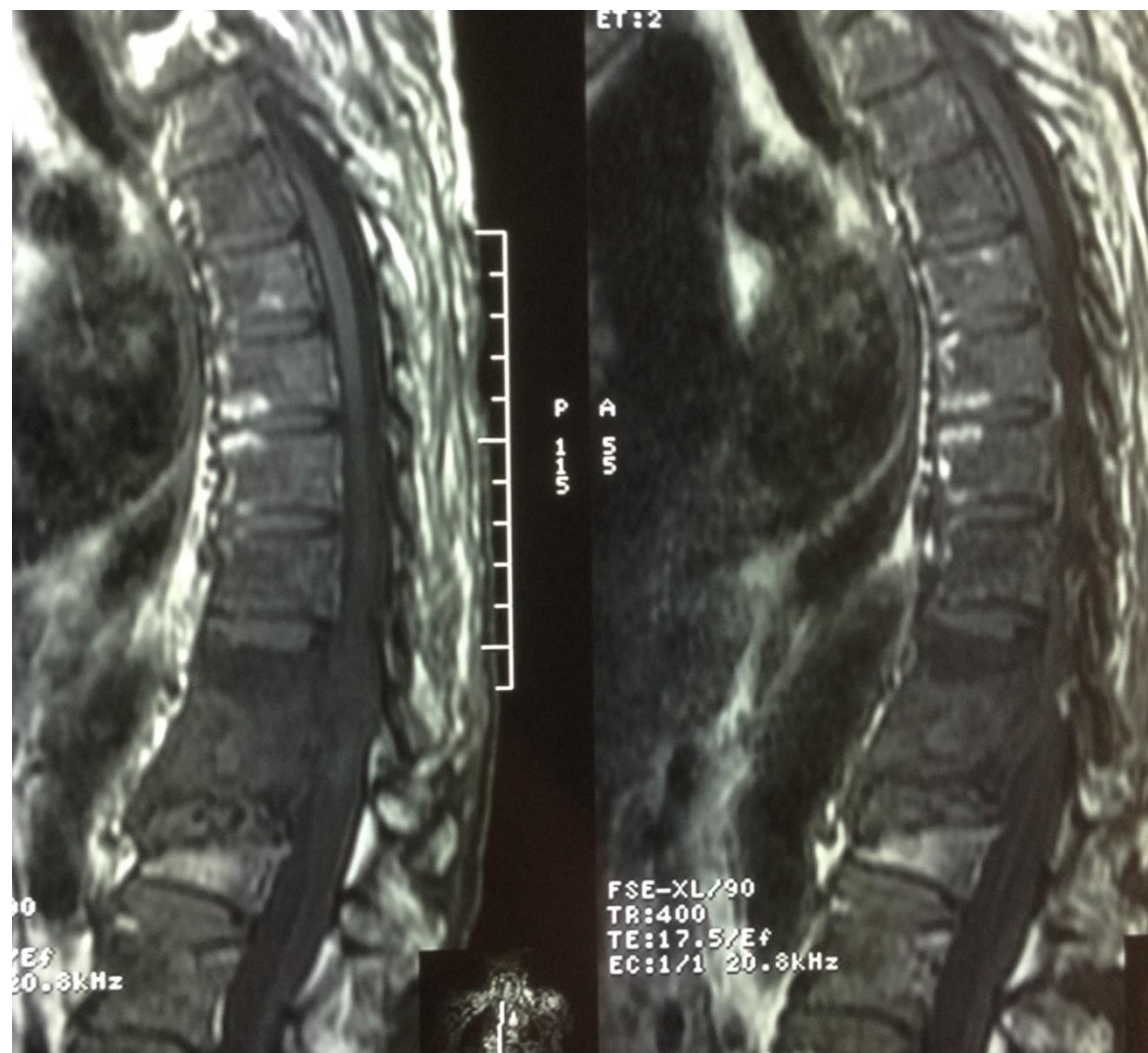
- Rο ΟΜΣΣ – ΘΜΣΣ
- CT ΘΜΣΣ :
 - Οστεόλυση που επεκτείνεται στον προ-παρασπονδυλικά και στον σπονδυλικό σωλήνα στο επίπεδο του Θ12
 - Κάταγμα παράλληλο με την κάτω επιφυσιική πλάκα του Θ11
 - Παλαιό οστεοπορωτικό κάταγμα του Ο1
 - [Σύσταση για MRI](#)

ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ MRI - ΟΜΣΣ

- Παθολογικής έντασης σήμα στο σώμα του Θ12, στους μεσοσπονδύλιους δίσκους Θ11-Θ12 & Θ12-Ο1
- Παθολογικής έντασης σήμα στα μαλακά μόρια πέριξ του Θ12
- Ενίσχυση σήματος μηνίγγων στο επίπεδο Θ11-Ο1
- Παθολογικής έντασης σήματος στο νωτιαίο μυελό στο επίπεδο Θ11-Θ12

Ευρήματα συνηγορούν με **ΣΠΟΝΔΥΛΟΔΙΣΚΙΤΙΔΑ Θ12**

ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ MRI - ΟΜΣΣ



Θεραπευτική προσέγγιση Αντιβιοτική αγωγή

- Εμπειρικά (κατά την εισαγωγή) :

- ✓ Σιπροφλοξασίνη (Ciproxin) και
- ✓ Κλινδαμυκίνη (Dalacin)

- Βάση Αντιβιογράμματος και οδηγίες Τμήματος Λοιμόξεων :

Εώς 05/11 :

- ✓ Βανκομυκίνη (Voncon)
- ✓ Ριφαμπικίνη (Rifadin)
- ✓ Κολιστίνη (Colistin)
- ✓ Μετρονιδαζόλη (Flagyl)
- ✓ Βορικοναζόλη (Vfend)

Από 05/11 :

- ✓ Δαπτομυκίνη (Cubicin)
- ✓ Ριφαμπικίνη (Rifadin)
- ✓ Κεφτριαξόνη (Rocephin)



Ορθοπεδική εκτίμηση

- 16/10/14
- Είкона παραπληγίας
- Αισθητικές και κινητικές διαταραχές
- Ιστορικό σπονδυλοδισκίτιδας από 2μήνου
- Προοδευτική εγκατάσταση νευρολογικής βλάβης
- Χρήζει χειρουργικής παρέμβασης

1^η χειρουργική παρέμβαση

• 30/10/14 : ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗ - ΑΠΟΣΥΜΠΙΕΣΗ ΟΠΙΣΘΙΑ
ΔΙΑΥΧΕΝΙΚΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΔΕΣΙΑ Θ9 έως Ο3

Τοποθετήθηκαν διαυχενικοί κοχλίες στους Θ9,Θ10,Ο1,Ο2 και Ο3 σπονδύλους, 2 ράβδοι και 1 γέφυρα.

1^η χειρουργική παρέμβαση

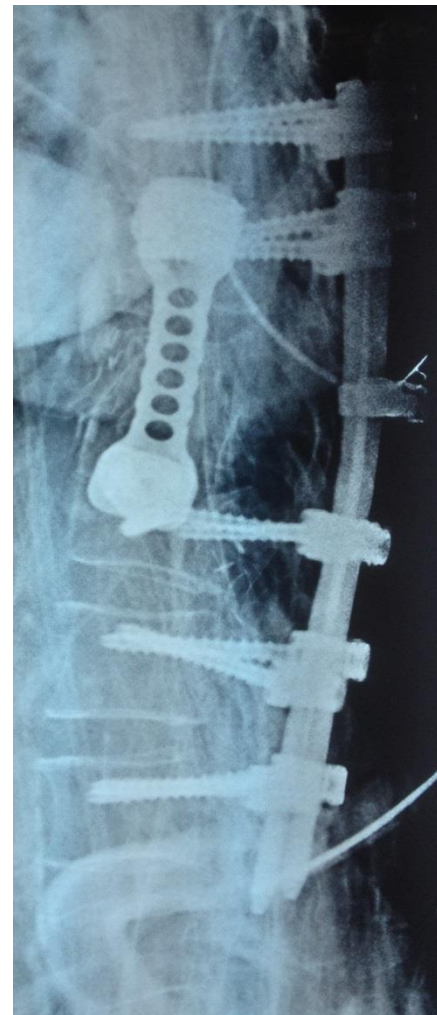
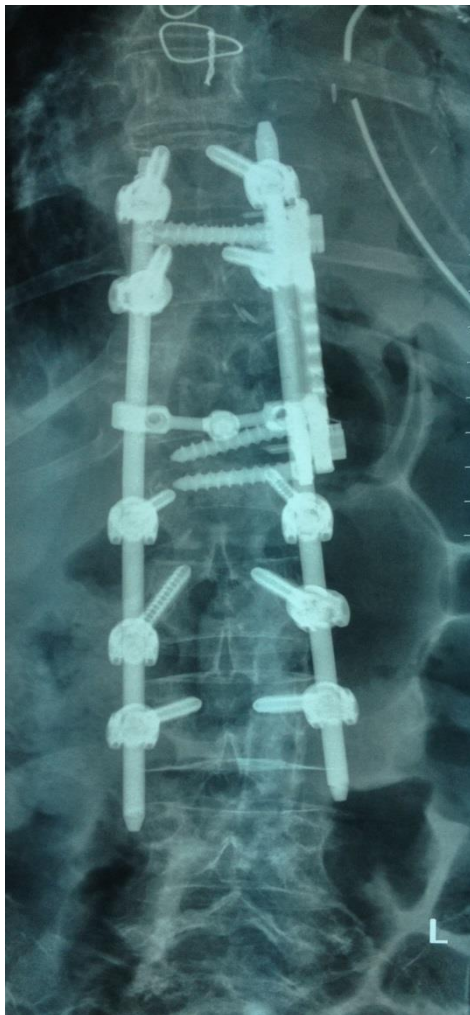


2^η χειρουργική παρέμβαση

- 30/11/14 : ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗ - ΠΡΟΣΘΙΟΠΛΑΓΙΑ
ΣΠΟΝΔΥΛΟΔΕΣΙΑ Θ10 έως Ο1 (ΔΙΑΘΩΡΑΚΙΚΗ)

Λήψη αυτόλογου μοσχεύματος (λαγόνιο)
Καθήλωση και σταθεροποίηση με πλάκα-βίδες

2^η χειρουργική παρέμβαση



Πορεία νόσου

Εργαστηριακά

- 15/09 : WBC = 15.000, TKE = 120, CRP = 55
- 04/10 : WBC = 8.500, TKE = 100, CRP = 14
- 29/10 : WBC = 8.600, TKE = 120, CRP = 11,5
- 29/11 : WBC = 7.270, TKE = 60, CRP = 14,3
- 07/12: WBC = 7.290, TKE = 48, CRP = 9,6
- 15/12: WBC = 4.340, TKE = 44, CRP = 5,2

Πορεία νόσου Καλλιέργειες

- 13/08 : MRSA (νοσηλεία στη Χ/Κ) - άκρο καθετήρα
- 17/09 : MRSA - αίμα
- 08/10 : Klebsiella pneumoniae - αίμα, καθετήρας
- 15/10 : Candida Albicans - αίμα, ούρα, κόπρανα
- 30/10 : Streptococcus Mitis - διεγχειρητικά
- 30/10 : Streptococcus Oralis - διεγχειρητικά
- 30/10 : E.Coli - διεγχειρητικά
- 05/11 : E.Coli - αίμα



Πορεία νόσου Νευρολογική εικόνα

- 15/09/14

Μειωμένη μυική ισχύς κάτω άκρων

- 17/09/14

Παραπάρεση

- 29/10/14

Εγκαταστημένη παραπληγία

Μυική ισχύς κάτω άκρων άμφω = **1/50** (ASIA)

Αισθητικότητα Αφή **79/112**, Βελόνη = **77/112** (ASIA)

Υπαισθησία σέλας

- 29/11/14

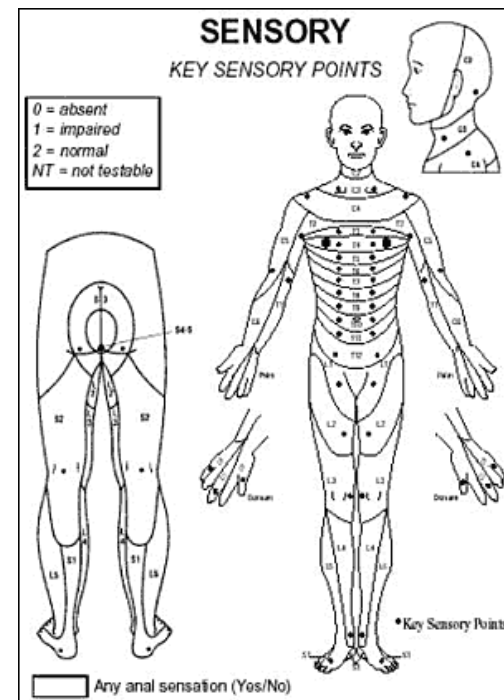
Μυική ισχύς κάτω άκρων άμφω = **23/50** (ASIA)

Αισθητικότητα Αφή = **99/112**, Βελόνη = **96/112** (ASIA)

- 12/12/14 - **ΕΞΙΤΗΡΙΟ**

Μυική ισχύς κάτω άκρων άμφω = **31/50** (ASIA)

Αισθητικότητα Αφή = **103/112**, Βελόνη = **101/112** (ASIA)



Συμπέρασμα

- ✓ Έχει σημειωθεί σημαντική πρόοδος στη διάγνωση και διαχείριση της σπονδυλοδισκίτιδας.
- ✓ Παρά τη χρήση ευρέως φάσματος αντιβιοτικών και των επιτυχημένων χειρουργικών τεχνικών και μεθόδων σταθεροποίησης, οι φλεγμονώδεις παθήσεις της σπονδυλικής στήλης παραμένουν ένα πεδίο προς περαιτέρω διεύρυνση, τόσο στο πεδίο της διάγνωσης, όσο και της θεραπείας και αποκατάστασης.

ΠΡΟΣΟΧΗ !!!



1) ΥΠΟΨΙΑ

2) ΕΓΚΑΙΡΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

3) ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

4) ΑΠΟΦΥΓΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΒΛΑΒΗΣ



Ευχαριστώ πολύ για την προσοχή σας !