

ΕΙΚΟΝΙΚΟΣ ΑΣΘΕΝΗΣ ΙΙΙ

ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΟΡΧΕΩΣ

Χρήστος Καλαϊτζής, Βασίλης Τζώρτζης

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΩΝ

Χρήστος Καλαϊτζής: Novartis

Βασίλης Τζώρτζης: GSK, Merck

Άνδρας 27 ετών, εμφανίζει διόγκωση και ήπιο άλγος ΔΕ.
Όρχεως τον τελευταίο μήνα.

Διάγνωση

Ιστορικό: Ελεύθερο
Καπνιστής, Κοινωνικός πότης, ανύπαντρος.

Ψηλάφηση: Δ. όρχις μεγέθους ~ 5 εκ. ήπια επώδυνος.

Αρ. όρχις ατροφικός ~ 1.2 εκ. μαλακός, ανώδυνος

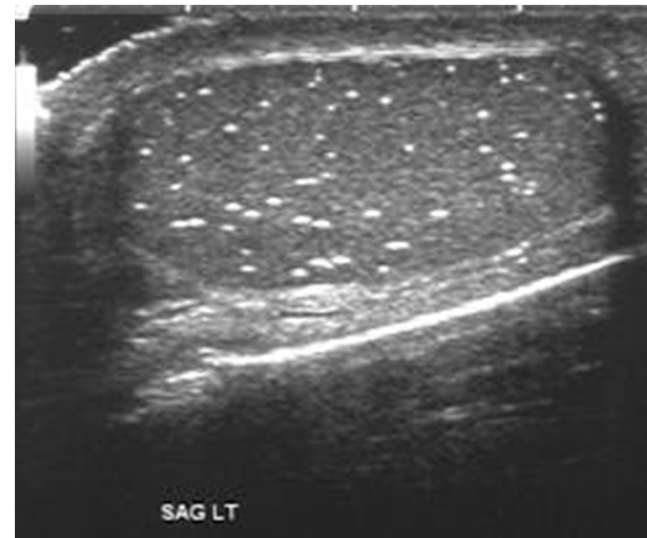
Ποιά από τα παρακάτω θα κάνετε ?

1. MRI οσχέου
2. U/S οσχέου
2. LDH, α-fp, bHCG
3. Βιοψία δια βελόνης μάζας Δε. όρχεως
4. Δε. βουβωνική ορχεκτομή
5. Βιοψία Αρ. όρχεως
6. Σπερμοδιάγραμμα (+/- κατάψυξη σπέρματος) προ χειρουργείου
7. Σπερμοδιάγραμμα (+/-) κατάψυξη σπέρματος μετά το χειρουργείο

Ποιά από τα παρακάτω θα κάνετε ?

1. MRI οσχέου
2. LDH, α -fp, bHCG
3. Βιοψία δια βελόνης μάζας Δε. όρχεως
4. Δε. βουβωνική ορχεκτομή
5. Βιοψία Αρ. όρχεως
6. Σπερμοδιάγραμμα (+/- κατάψυξη σπέρματος) προ χειρουργείου
7. Σπερμοδιάγραμμα (+/-) κατάψυξη σπέρματος μετά το χειρουργείο

US



Δε: μάζα συμπαγής ανομοιογενής.

Αρ: ατροφία με μικρολιθίαση

(β-hCG) Χοριακή γοναδοτροπίνη

- Γλυκοπρωτεΐνη με μοριακό βάρος 38.000
- Συγκυτιοτροφοβλαστικά κύτταρα του πλακούντα στη κύηση
- (T $\frac{1}{2}$) 24 ώρες, παραμονή υψηλών επιπέδων της επτά ημέρες μετά την ορχεκτομή υποδηλώνει μεταστατική νόσο
- Αμιγές χοριοκαρκίνωμα 100%
- Εμβρυϊκό καρκίνωμα 40-60%
- Αμιγές σεμίνωμα 5-10%

(AFP) Άλφα-εμβρυϊκή φετοπρωτεΐνη

- Γλυκοπρωτεΐνη με μοριακό βάρος 70.000
- Λεκθικό ασκό, το ήπαρ και το γαστρεντερικό σύστημα του εμβρύου
- (T $\frac{1}{2}$) 5 ημέρες, παραμονή υψηλών επιπέδων 4 εβδομάδες μετά την ορχεκτομή υποδηλώνει μεταστατική νόσο
- Η AFP δεν αυξάνεται ποτέ σε αμιγές σεμίνωμα ή σε χοριοκαρκίνωμα.

(LDH) Γαλακτική δεϋδρογενάση

- Κυτταρικό ένζυμο 134.000
- Μη ειδικός δείκτης
- Αυξάνεται σε κάθε τύπο ορχικού όγκου από γεννητικά κύτταρα
- Χρησιμοποιείται κυρίως ως μέτρο του καρκινικού φορτίου

Καρκινικοί δείκτες: Ψευδή αύξηση

Marker	Cause of False-Positive Result	Pathophysiology and Management
AFP	Benign liver disease	Hepatitis, hepatic toxicity from chemotherapy, and certain other benign liver disorders may elevate serum AFP.
	Constitutively elevated AFP	Some individuals have serum AFP levels that are chronically mildly elevated in the range of 15-30 ng/mL. Elevated AFP levels due to cancer will generally show a consistent pattern of increasing in value.
	Tumor lysis	Serum tumor marker levels may rise during the first week of chemotherapy because of tumor lysis. If tumor marker levels rise between day 1 of cycle 1 and day 1 of cycle 2, tumor marker level assays should be repeated midway through cycle 2 to determine whether levels have begun to decline.
	Hepatocellular carcinoma and other cancers	Germ cell tumors are not the only cancers that produce AFP. Elevated serum AFP is thus not diagnostic for germ cell tumor in patients with poorly differentiated cancers.
hCG	Pituitary hCG/hypogonadism	Unilateral orchiectomy and chemotherapy can cause low testosterone levels, which in turn can lead to increased production of LH and hCG by the pituitary gland. LH can cross-react with some assays for hCG. Administration of supplemental testosterone reduces the release of gonadotropin-releasing hormone and consequently suppresses pituitary production of LH and hCG.
	Tumor lysis	Serum tumor marker levels may rise during the first week of chemotherapy because of tumor lysis. If tumor marker levels rise between day 1 of cycle 1 and day 1 of cycle 2, tumor marker level assays should be repeated midway through cycle 2 to determine whether levels have begun to decline.
	Other cancers	Other cancers can produce moderately elevated levels of hCG, so elevations of hCG are not diagnostic of a germ cell tumor in patients with poorly differentiated cancers.
	Heterophilic antibodies	Heterophilic antibodies have been reported to result in false-positive hCG results in women.
LDH	Almost anything that results in cellular lysis or injury.	Strenuous exercise, liver disease, myocardial infarction, kidney disease, hemolysis, pneumonia, and countless other things can result in elevations of LDH. The only proven utility of LDH is for prognosis of chemotherapy-naïve patients with histopathologically diagnosed metastatic germ cell tumors.

Καρκινικοί δείκτες: πότε

1. Screening	Asymptomatic adults	Recommendation 1. The Panel recommends against use of STMs or any other blood tests to screen for GCTs.
2. Diagnosis	A. To determine need for orchiectomy	Recommendation 2A. The Panel recommends drawing blood to measure serum AFP and hCG before orchiectomy for all patients suspected of having a testicular GCT to help establish the diagnosis and interpret postorchiectomy levels. However, the Panel recommends against use of STM assay results to guide decision making on need for an orchiectomy. Concentrations in the normal range do not rule out testicular neoplasm or the need for diagnostic orchiectomy.
	B. To evaluate CUP possibly derived from GCT	Recommendation 2B. The Panel recommends against using serum AFP and hCG assay results to guide treatment of patients with CUP and indeterminate histology, because evidence is lacking to support this use. Consider treatment with a chemotherapy regimen for disseminated GCT in patients presenting with undifferentiated midline carcinoma even if serum hCG and AFP concentrations are within normal ranges.
	C. To evaluate patients presenting with metastasis and a primary tumor in testis, retroperitoneum, or anterior mediastinum	Recommendation 2C. In rare male patients presenting with testicular, retroperitoneal, or anterior mediastinal primary tumor and whose disease burden has resulted in an urgent need to start treatment, substantially elevated serum AFP and/or hCG may be considered sufficient for diagnosis of GCT. For such rare, medically unstable patients, treatment need not be delayed until after tissue diagnosis.

Καρκινικοί δείκτες: πότε

Part I: NSGCT

I-3. Monitoring during treatment (or observation)

A. For staging and prognosis before chemotherapy and/or additional surgery

Recommendation I-3A-1. Although evidence is lacking to determine whether decisions based on STM assay results improve survival or other health outcomes for these patients, the Panel recommends measuring serum AFP, hCG, and LDH for all patients with testicular NSGCT shortly after orchiectomy and before any subsequent treatment. The magnitude of postorchiectomy STM elevations is used to stratify risk and select treatment but must be interpreted appropriately. Serial STM measurements may be needed to determine whether STM levels are rising or falling and, if falling, whether the decline approximates the marker's biologic half-life.

Recommendation I-3A-2. Although direct evidence is lacking to demonstrate that decisions based on STM assay results improve survival or other health outcomes for these patients when compared with decisions made without assay results, the Panel recommends measuring serum AFP, hCG, and LDH before chemotherapy begins for those with mediastinal or retroperitoneal NSGCTs to stratify risk and select treatment.

B. To predict response to or benefit from treatment

Recommendation I-3B-1. The Panel recommends measuring AFP and hCG shortly before RPLND in patients with clinical stage I or II NSGCT; those with rising concentrations are beyond stages IA or IB and need systemic therapy similar to the regimens used for patients with stage III disease.

Recommendation I-3B-2. Although direct evidence is lacking to determine whether decisions based on STM assay results improve survival or other health outcomes when compared with decisions made without assay results, the Panel recommends measuring hCG, AFP, and LDH immediately prior to chemotherapy for stage II/III testicular NSGCT. The magnitude of marker elevations guides chemotherapy regimen choice and treatment duration.

C. To monitor response or progression during or soon after therapy

Recommendation I-3C. Although direct evidence is lacking to determine whether monitoring treatment response with STM assays during chemotherapy improves survival or other health outcomes of patients with NSGCT, the Panel recommends measuring serum AFP and hCG at the start of each chemotherapy cycle and again when chemotherapy concludes. However, the Panel sees no indication to delay the start of chemotherapy until after results of STM assays are known. Rising AFP and/or hCG levels during chemotherapy usually imply progressive disease and the need to change regimen. However, tumor lysis from chemotherapy, particularly during the first cycle, may result in a transient spike in STM levels, and such a spike does not represent treatment failure. Resect all residual disease for patients whose STM levels have normalized and who have resectable residual mass(es) following chemotherapy. Slow decline during treatment conveys higher risk of treatment failure but does not indicate need to change therapy. Persistently elevated but slowly declining postchemotherapy levels do not indicate immediate need for additional chemotherapy; resection of residual masses need not be delayed until STM levels normalize.

I-4. For surveillance

After presumably definitive therapy

Recommendation I-4. Although direct evidence is unavailable to determine whether monitoring STM concentrations during surveillance and following definitive therapy for NSGCT improves patients' survival or other health outcomes, the Panel recommends measuring AFP and hCG at each visit during surveillance after definitive therapy for NSGCT, regardless of stage. Since evidence also is lacking to directly compare outcomes for different monitoring intervals or durations, the Panel recommends using intervals within the range used by the available uncontrolled series: every 1 to 2 months in the first year, every 2 to 4 months in the second year, every 3 to 6 months in the third and fourth years, every 6 months in the fifth year, and annually thereafter. The Panel also recommends that surveillance should continue for at least 10 years after therapy is completed.

Καρκινικοί δείκτες: πότε

Part II. Seminoma

II-3. Monitoring during treatment (or observation)

A. For staging and prognosis before RPLND, radiation, or chemotherapy

Recommendation II-3A. Although direct evidence is lacking to determine whether measuring STM concentrations improves survival or other health outcomes of these patients, the Panel recommends measuring postorchiectomy serum concentrations of hCG and/or LDH for patients with testicular pure seminoma and preorchiectomy elevations. However, the Panel recommends against using postorchiectomy serum concentrations of either hCG or LDH to stage or predict prognosis of patients with involved nodes and/or metastasis.

B. To predict response to or benefit from treatment

Recommendation II-3B. The panel recommends against using tumor marker levels to guide treatment decisions for seminoma. Evidence is lacking that selecting therapy based on tumor marker levels yields better outcomes.

C. To monitor response or progression during or soon after therapy

Recommendation II-3C. The Panel recommends against using tumor markers to monitor response or progression of seminomas during treatment. However, serum hCG and AFP should be measured when seminoma treatment concludes. Rising concentrations usually indicate progressive disease and the need for salvage therapy (usually chemotherapy).

II-4. For surveillance

After presumably definitive therapy

Recommendation II-4. Conclusive evidence is lacking for clinical utility of STMs in post-treatment surveillance for stage I seminoma, and the Panel recommends against this use. However, while direct evidence is unavailable to determine whether monitoring STM concentrations improves survival or other health outcomes of patients who have completed therapy for advanced seminoma, rising levels may be the earliest sign of relapse, and the Panel recommends measuring STMs at each visit for these patients. Since evidence also is lacking to directly compare outcomes for different monitoring intervals or durations, the Panel recommends using intervals within the range used in the available uncontrolled series: every 2 to 4 months in the first year, every 3 to 4 months in the second year, every 4 to 6 months in the third and fourth years, and annually thereafter. The Panel also recommends that surveillance should continue for at least 10 years after therapy is completed.

Προ του χειρουργείου ή οπωσδήποτε πριν την χημειοθεραπεία

- Προσδιορισμός ορμονών:
 - T, FSH, LH
 - Σπερμοδιάγραμμα
 - Κατάψυξη σπέρματος



Υψηλή βουβωνική με απολίνωση στο έσω βουβωνικό στόμιο
Σε περίπτωση αμφιβολίας: ταχεία βιοψία



Ορχεκτομή

Βιοψία ετερόπλευρου όρχι

Biopsy of the contralateral testis should be offered to high-risk patients for contralateral TIN:

- testicular volume of less than 12 mL
- history for cryptorchidism
- poor spermatogenesis (Johnson Score 1-3)

Contralateral biopsy is not necessary for older than 40y

Μικρολιθίαση

- 1. Solely, the presence of microlithiasis is not an indication for a regular scrotal US**
- 2. In the absence of other risk factors (< 12 ml (atrophy), maldescent testis), testicular microlithiasis is not an indication for biopsy or further US screening**

**European Association of Urology
Guidelines on Testicular Cancer (2011)**

Suggested follow-up for patients with TM

A. No Risk Factor(s) for Testicular Cancer

1. Self Testicular Exam
2. Annual Physical Exam by PCP
3. Follow-up as needed with Urologist (per symptoms, PE and reason for initial ultrasound)

B. Risk Factor(s) for Testicular Cancer

1. Self Testicular Exam
2. Annual Physical Exam by Urologist/PCP
3. Annual Ultrasound

Hani H. Rashid, M.D., Louis R. Cos, M.D., Eric Weinberg, M.D.,
Edward M. Messing, M.D.*

A double biopsy is preferred to increase sensitivity



Συντηρητική αντιμετώπιση καρκίνου του όρχεως

- Σύγχρονη αμφοτερόπλευρη νόσο
- Ετερόπλευρη μετάχρονη



- Φυσιολογική T
- Όγκος νεοπλασματος < 30% του συνολικού ορχικού όγκου
- Εμπειρία χειρουργού

Heidenreich A: J Urol 2001
Weissbach L: J Urol 1995

Σταδιοποίηση κατά τη διάγνωση

Εξέταση	
Καρκινικοί Δείκτες	A-fetoprotein b-hCG LDH
CT ΑΟΚ	Όλοι οι ασθενείς
CT Θώρακος	Όλοι οι ασθενείς
U/S οσχέου	Όλοι οι ασθενείς
Scan οστών	Συμπτωματικοί
CT/MRI εγκεφάλου	Συμπτωματικοί Πολλαπλές πνευμονικές Υψηλή b-hCG

Γονιμότητα

	Εξέταση
Αξιολόγηση γονιμότητας	Ολική τεστοστερόνη FSH LH
Κατάψυξη σπέρματος	

Προεγχειρητικά : LDH: 310 (<240), bHCG: 6.9 (<1), aFP: 58 (<15)
Δε. Ορχεκτομή: 4,5 εκ., Σ (50%), Λεκ. (20%), ώρ.Τ (30%).
(+) διήθηση επιδιδυμίδος, (-) αγγειακή διήθηση, (-) διήθηση χιτώνων
Α/Τ Θ-ΑΟΚ: αρνητική για πνευμονικές Μ ή λεμφαδένες

1 εβδομάδα μετά την ορχεκτομή: LDH:190, bHCG: 3.9, aFP: 31

2 εβδομάδες μετά την ορχεκτομή: LDH: 185, bHCG: 4.1, aFP: 12

Τί σταδίου είναι ο ασθενής και τι θα συστήσετε?

1. IA → παρακολούθηση
2. IA → NS-RPLND
3. IA → επικουρική ΧΜΘ (ΒΕΡ x 2)
4. IB → παρακολούθηση
5. IB → NS-RPLND
6. IB → επικουρική ΧΜΘ (ΒΕΡ x 2)
7. IS → ΕΡ x 4 ή ΒΕΡ x 3
8. IS → ΑΚΘ οπισθοπεριτοναίου
9. Δεν γνωρίζω

Προεγχειρητικά : LDH: 310 (<240), bHCG: 6.9 (<1), aFP: 58 (<15)
Δε. Ορχεκτομή: 4,5 εκ., Σ (50%), Λεκ. (20%), ώρ.Τ (30%).
(+) διήθηση επιδιδυμίδος, (-) αγγειακή διήθηση, (-) διήθηση χιτώνων
Α/Τ Θ-ΑΟΚ: αρνητική για πνευμονικές Μ ή λεμφαδένες

1 εβδομάδα μετά την ορχεκτομή: LDH:190, bHCG: 3.9, aFP: 31

2 εβδομάδες μετά την ορχεκτομή: LDH: 185, bHCG: 4.1, aFP: 12

Τί σταδίου είναι ο ασθενής και τι θα συστήσετε?

1. IA → παρακολούθηση
2. IA → NS-RPLND
3. IA → επικουρική ΧΜΘ (ΒΕΡ x 2)
4. IB → παρακολούθηση
5. IB → NS-RPLND
6. IB → επικουρική ΧΜΘ (ΒΕΡ x 2)
7. IS → ΕΡ x 4 ή ΒΕΡ x 3
8. IS → ΑΚΘ οπισθοπεριτοναίου
9. **Δεν γνωρίζω**

Σε μικρή αύξηση της HCG

α-HCG: 92 AA, ταυτόσημη με α- αλυσίδα LH, FSH, TSH
(σημεία υπερθυρεοειδισμού?)

β-HCG: 145 AA (70% ομολογία με b-LH), $t_{1/2}$: 45 λεπτά

Εάν υπογοναδισμός → Αυξ. LH → μικρή αύξηση HCG →
αναπλήρωση T → πτώση LH / βHCG

Ο ασθενής είχε

Τεστοστερόνη ορού: 25 ng/ml

LH: 32

FSH: 45

Έλαβε Τεστοστερόνη ενδομυϊκά και 2 εβδομάδες αργότερα
βHCG < 1.0 mIU/ml

Στάδιο ??

Σταδιοποίηση

- pTx
- pT0
- pTis
- **pT1** όρχις, επιδιδυμίδα, tunica albuginea
ΟΧΙ λεμφαγγειακή/αγγειακή διήθηση/tunica vaginalis
- pT2 Διήθηση αγγείων, λεμφαγγείων ή tunica vaginalis
- pT3 Διήθηση σπερματικού τόνου
- pT4 Διήθηση οσχέου

- Nx
- N0
- N1 ≤ 2 cm
- N2 $> 2, \leq 5$ cm
- N3 > 5 cm

- Mx
- M0
- M1
 - M1a Μή-περιοχικοί λεμφαδένες, Πνευμονικές μεταστάσεις
 - M1b άλλες μεταστάσεις

	LDH	HCG (mIU/ml)	AFP (ng/ml)
• Sx			
• S0	εντός φυσιολογικών ορίων		
• S1	< 1.5 x φυσ.	< 5,000	< 1,000
• S2	1.5-10 x φυσ.	5,000-50,000	1,000-10,000
• S3	> 10 x φυσ.	> 50,000	> 10,000

Σταδιοποίηση

0:	pTis	N0	M0	S 0
I:	pT1-4	N0	M0	Sx (1-3)
IA:	pT1	N0	M0	S0
IB:	pT2-4	N0	M0	S0
IS:	anypT	N0	M0	S1-3
II:	Any T	N1-3	M0	S 0-1
IIA:	Any T N1	M0	S 0-1	
IIB:	Any T N2	M0	S 0-1	
IIC:	Any T N3	M0	S 0-1	
III:				
IIIA	Any T Any N	M1a	S 0-1	
IIIB	Any T N1-3	M0	S2	
	Any T Any N	M1a	S2	
IIIC	Any T N1-3	M0	S3	
	Any T Any N	M1a	S3	
	Any T Any N	M1b	Any S	

Μη-Σεμίνωμα σταδίου Ι

Κίνδυνος για οπισθοπεριτοναϊκές Μ

Χαμηλός (< 5%)

- pT1
- LVI (-)
- E < 45%
- Proliferation rate < 70%

Υψηλός (35-40%)

- pT2
- LVI (+)
- E > 50%
- Proliferation rate >70%

LVI (-) → υποτροπή 14-22%

LVI (+) → υποτροπή ~40-50%

Μη-Σεμίνωμα σταδίου Ι

Θεραπευτικές Επιλογές

- Οπισθοπεριτοναϊκή Λεμφαδενεκτομή (20-30% LN+)
- Επικουρική ΧΜΘ ΒΕΡ Χ 1 (2)
- Παρακολούθηση

Ίαση : 99-100%

Τοξικότητα κάθε παρέμβασης ???

Το ζητούμενο:

Επιλογή εύκολη στην εφαρμογή

Αποφυγή θεραπείας εάν δεν χρειάζεται

Ελαχιστοποίηση ασθενών με 2πλή θεραπεία

Προεγχειρητικά : LDH: 310 (<240), bHCG: 6.9 (<1), aFP: 58 (<15)

Δε. Ορχεκτομή: 4,5 εκ., Σ (50%), Λεκ. (20%), ώρ.Τ (30%).

(+) διήθηση επιδιδυμίδος, (-) αγγειακή διήθηση, (-) διήθηση χιτώνων Α/Τ Θ-

ΑΟΚ: αρνητική για πνευμονικές Μ ή λεμφαδένες

1 εβδομάδα μετά την ορχεκτομή: LDH:190, bHCG: 3.9, aFP: 31

2 εβδομάδες μετά την ορχεκτομή: LDH: 185, bHCG: 4.1, aFP: 12

6 εβδομάδες μετά την ορχεκτομή: LDH: 185, bHCG: 0,9, aFP: 12

Τί σταδίου είναι ο ασθενής και τι θα συστήσετε?

1. IA → παρακολούθηση
2. IA → NS-RPLND
3. IA → επικουρική ΧΜΘ (ΒΕΡ x 2)
4. IB → παρακολούθηση
5. IB → NS-RPLND
6. IB → επικουρική ΧΜΘ (ΒΕΡ x 2)
7. IS → ΕΡ x 4 ή ΒΕΡ x 3
8. IS → ΑΚΘ οπισθοπεριτοναίου
9. Δεν γνωρίζω

Προεγχειρητικά : LDH: 310 (<240), bHCG: 6.9 (<1), aFP: 58 (<15)

Δε. Ορχεκτομή: 4,5 εκ., Σ (50%), Λεκ. (20%), ώρ.Τ (30%).

(+) διήθηση επιδιδυμίδος, (-) αγγειακή διήθηση, (-) διήθηση χιτώνων Α/Τ Θ-

ΑΟΚ: αρνητική για πνευμονικές Μ ή λεμφαδένες

1 εβδομάδα μετά την ορχεκτομή: LDH:190, bHCG: 3.9, aFP: 31

2 εβδομάδες μετά την ορχεκτομή: LDH: 185, bHCG: 4.1, aFP: 12

6 εβδομάδες μετά την ορχεκτομή: LDH: 185, bHCG: 0,9, aFP: 12

Τί σταδίου είναι ο ασθενής και τι θα συστήσετε?

1. IA → παρακολούθηση
2. IA → NS-RPLND
3. IA → επικουρική ΧΜΘ (ΒΕΡ x 2)
4. IB → παρακολούθηση
5. IB → NS-RPLND
6. IB → επικουρική ΧΜΘ (ΒΕΡ x 2)
7. IS → ΕΡ x 4 ή ΒΕΡ x 3
8. IS → ΑΚΘ οπισθοπεριτοναίου
9. Δεν γνωρίζω

ESMO 2010

Clinical stage	Clinical prognostic classification	Treatment		
		1st choice	2nd choice	3rd choice
IA	"Low risk" (no vascular invasion)	Surveillance	Adjuvant chemotherapy (PEB x 2 cycles)	Only for very restricted cases (e.g. if chemotherapy or surveillance declined by the patient): nerve sparing- RPLND
IB	"High risk" (vascular invasion)	2 comparable options with same final outcome (> 98% survival) with different treatment/ follow up burden • adjuvant chemotherapy (PEB x 2 cycles) or • surveillance	• Surveillance or • adjuvant chemotherapy (PEB x 2 cycles)	

Πορεία ασθενή: Παρακολούθηση

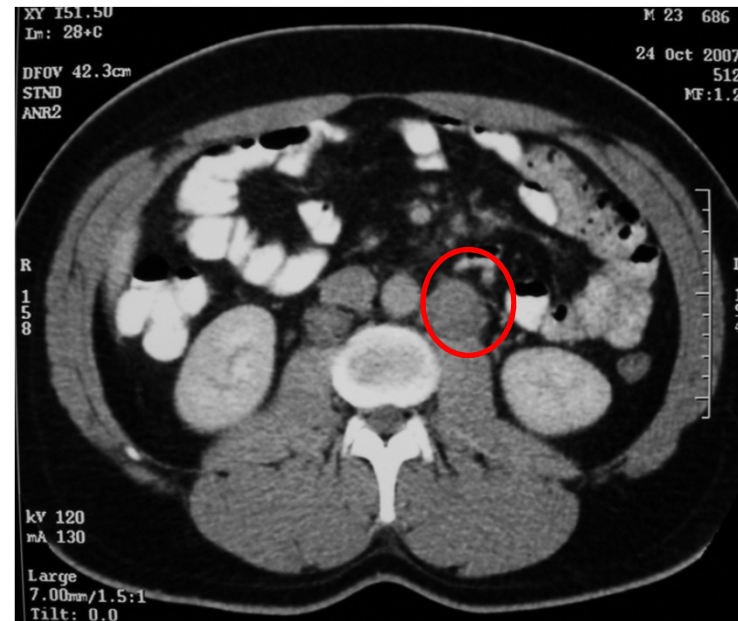
Procedure	Year			
	1	2	3-5	6-10
Physical examination	3-monthly	3-monthly	Twice/year	Once/year
Tumour markers	3-monthly	3-monthly	Twice/year	Once/year
Chest X-ray	Twice/year	Twice/year		
Abdominopelvic CT scan	Twice/year (at 3 and 12 months)			

**European Association of Urology
Guidelines on Testicular Cancer (2011)**

Πορεία ασθενή

19 μήνες μετά

LDH:290,
bHCG: 8.9,
αFP: 31



Τι θα κάνατε

- **Χημειοθεραπεία: 3 κύκλους ΒΕΡ**
 - Διακοπή καπνίσματος
 - Σπυρομέτρηση
 - Διάχυση αερίων αίματος

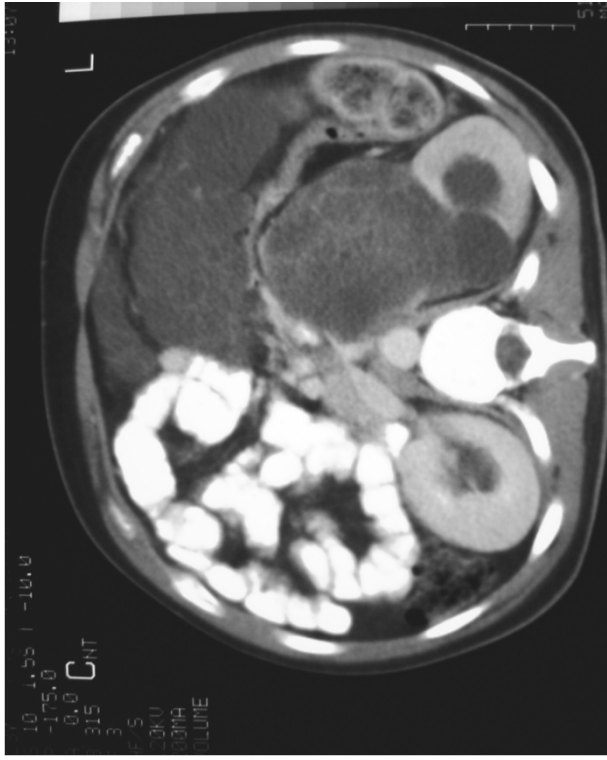
Drug	PEB
Cisplatin	20 mg/m ² , days 1-5 ^a
Etoposide	100 mg/m ² , days 1-5
Bleomycin	30 mg, days 1,8,15

3 μήνες μετά και κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας

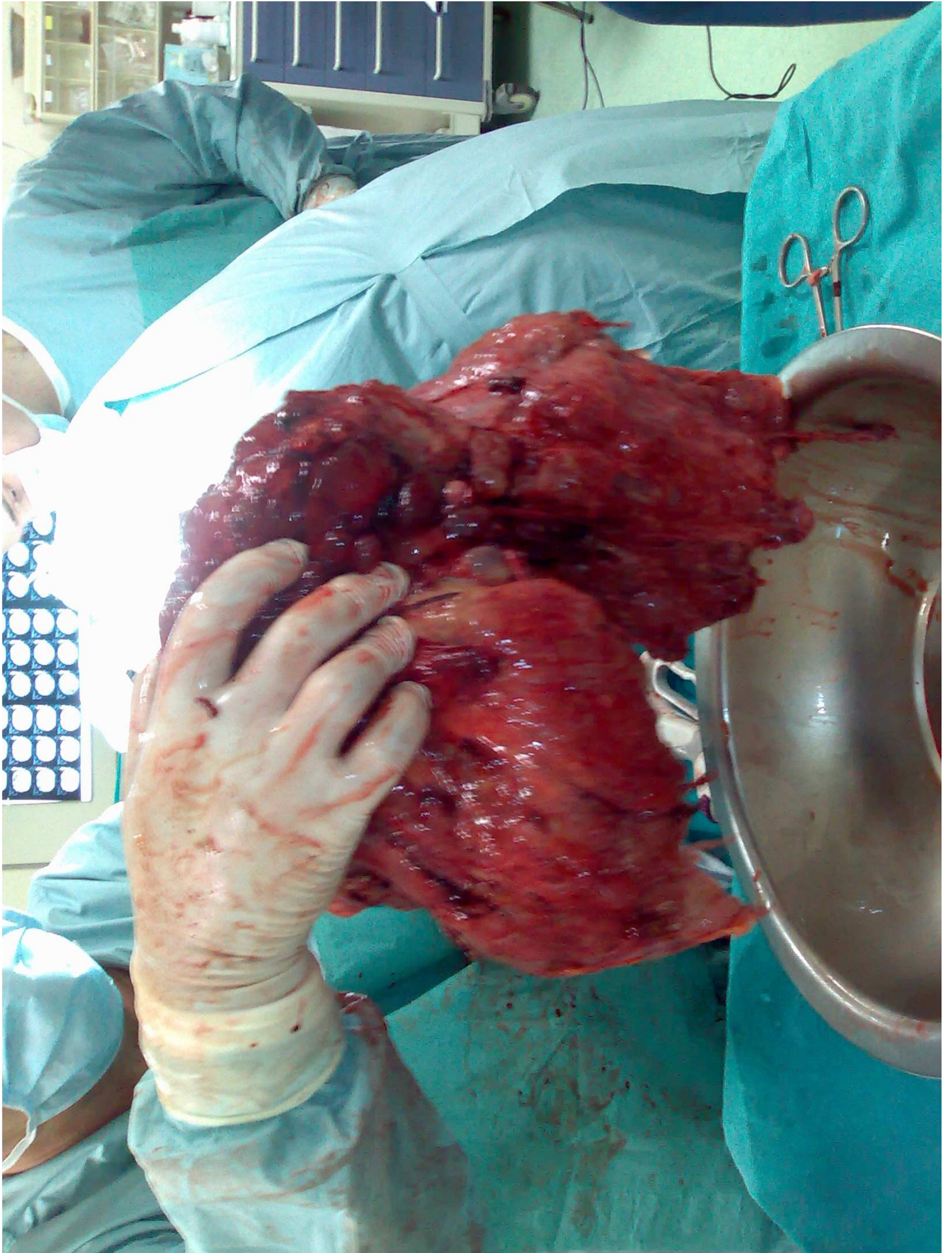
Αναιμία Hb=6,7

Μεγάλη διάταση της κοιλιακής χώρας

Αναπνευστική δυσχέρεια





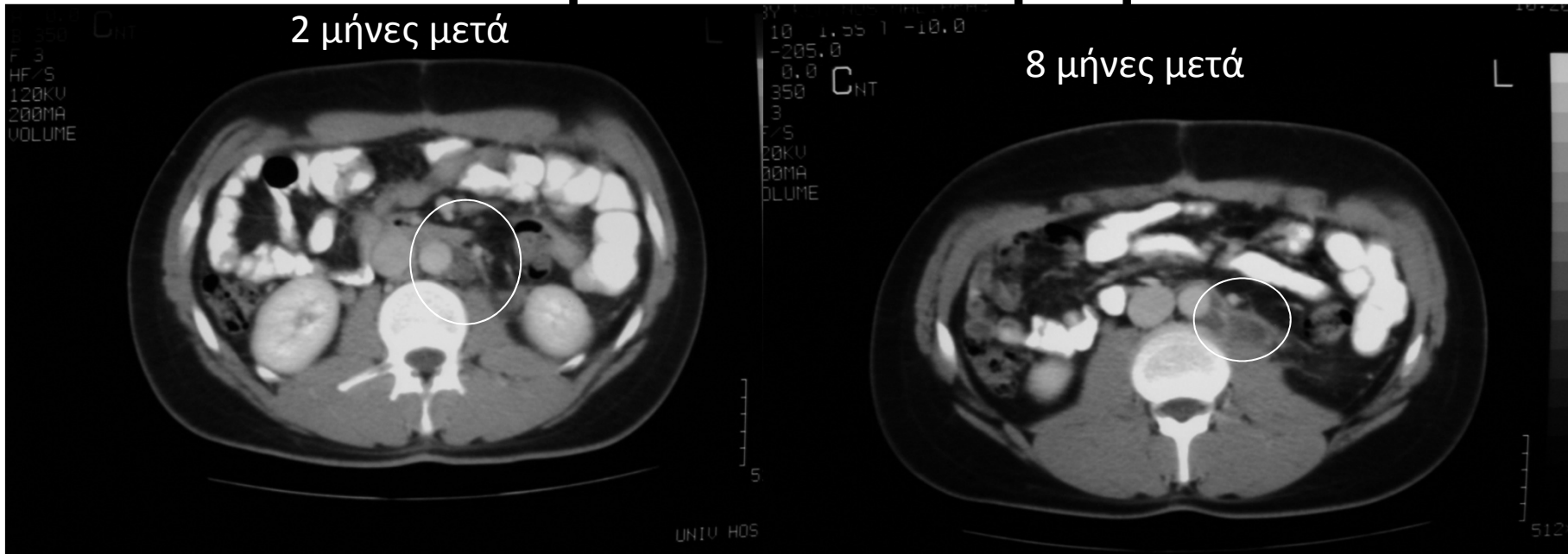


Σύνδρομο τερατώματος

Logothetis CJ et al.

The growing teratoma syndrome. Cancer 1982

Παρακολούθηση

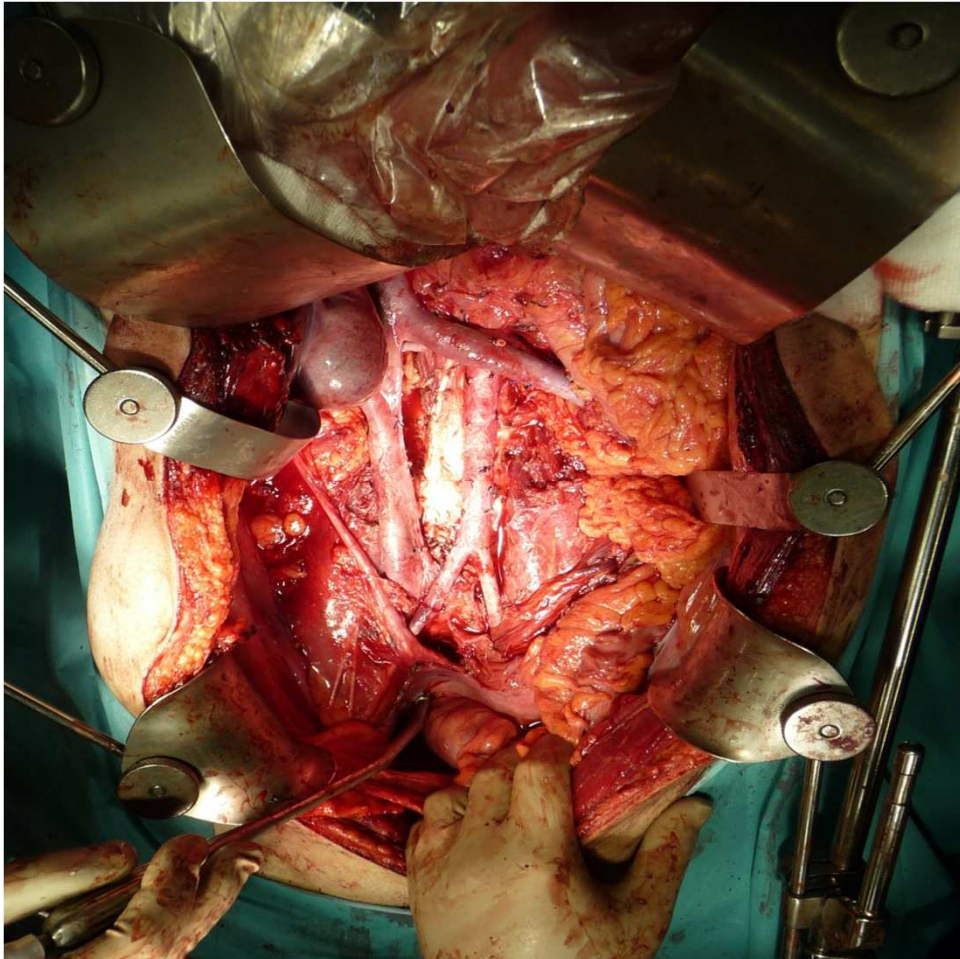


Φυσιολογικοί καρκινικοί δείκτες

Τι κάνουμε

- Χημειοθεραπεία 2^{ης} γραμμής
- Παρακολούθηση
- Οπισθοπεριτοναϊκό λεμφαδενικό καθαρισμό
- Ογκεκτομή

Πλήρης οπισθοπεριτοναϊκός λεμφαδενικός καθαρισμός



Τεράτωμα