



Angel test

αναίμακτη - ανέξοδη διαγνωστική προσέγγιση στον καρκίνο του πνεύμονα

Κλέωντας Αθανάσιος
Ειδικευόμενος Ιατρός
Χειρουργικής Θώρακος

Εισαγωγή

Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Ο σάκος της βρογχοσκόπησης
αποτελεί ένα τμήμα
του εξοπλισμού της βρογχοσκόπησης,

όπου συλλέγονται
όλα τα υγρά της βρογχοσκόπησης
διαμέσου της αναρρόφησης

και κατόπιν απορρίπτονται.

Εισαγωγή

Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις



Η ιδέα

Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Εάν αποστέλλουμε
στο κυτταρολογικό εργαστήριο
μεγαλύτερη ποσότητα βρογχικού
εκπλύματος

προφανώς δεν πολλαπλασιάζουμε
την πιθανότητα ανίχνευσης
παθολογικών κυττάρων;

Μήπως να αποστέλλουμε όλο το υλικό
που συλλέγεται
στο σάκο της βρογχοσκόπησης;



Ερευνητικό ερώτημα

Τελικά...

ο σάκος της βρογχοσκόπησης
δύναται να αποτελέσει
ένα χρήσιμο διαγνωστικό υλικό;

Εάν ναι...

μπορεί να συγκριθεί
με την διαγνωστική αξία
του βρογχικού εκπλύματος;

Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Υλικό - Μέθοδος

Σε **137** βρογχοσκοπήσεις ασθενών με παθολογικά ακτινογραφικά ευρήματα, συλλέξαμε από κάθε βρογχοσκόπηση

- βιοψίες με λαβίδα
- ψήκτρα (βούρτσα)
- βρογχικά εκπλύματα
- περιεχόμενο του σάκου

Παθολογοανατομικό εργαστήριο
Κυτταρολογικό εργαστήριο

Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

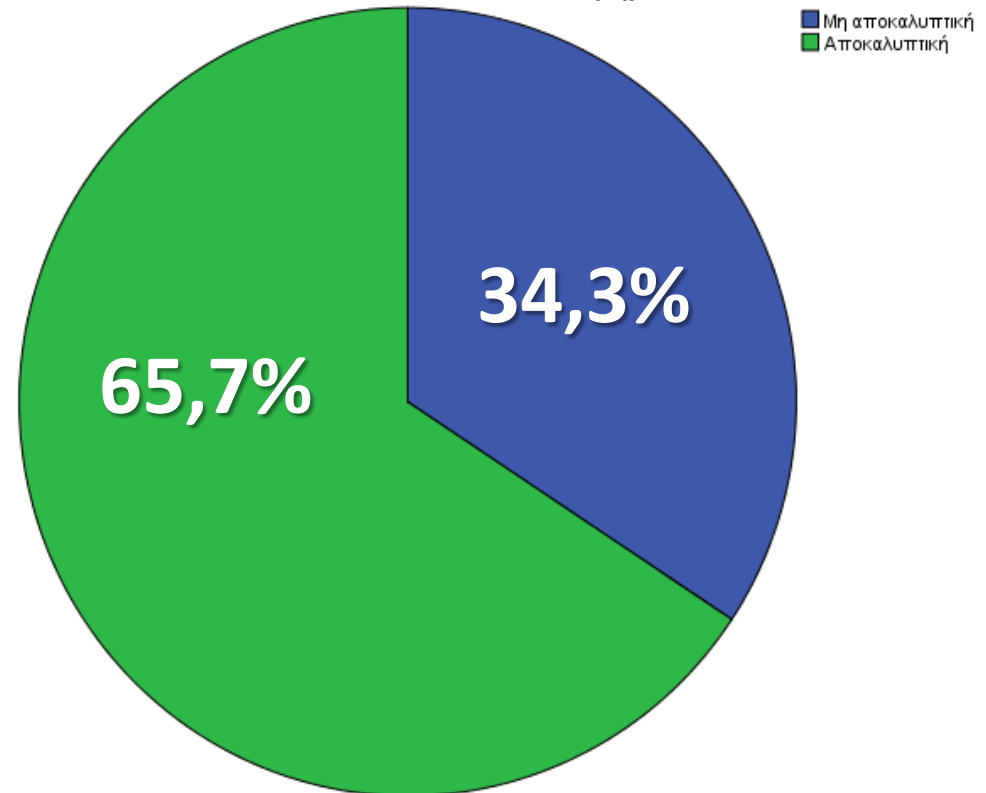
Ανακοινώσεις

Αποτελέσματα

Ενδοσκοπικά ευρήματα

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μη αποκαλυπτική	47	34,3	34,3	34,3
	Αποκαλυπτική	90	65,7	65,7	100,0
	Total	137	100,0	100,0	

Ενδοσκοπικά ευρήματα



Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

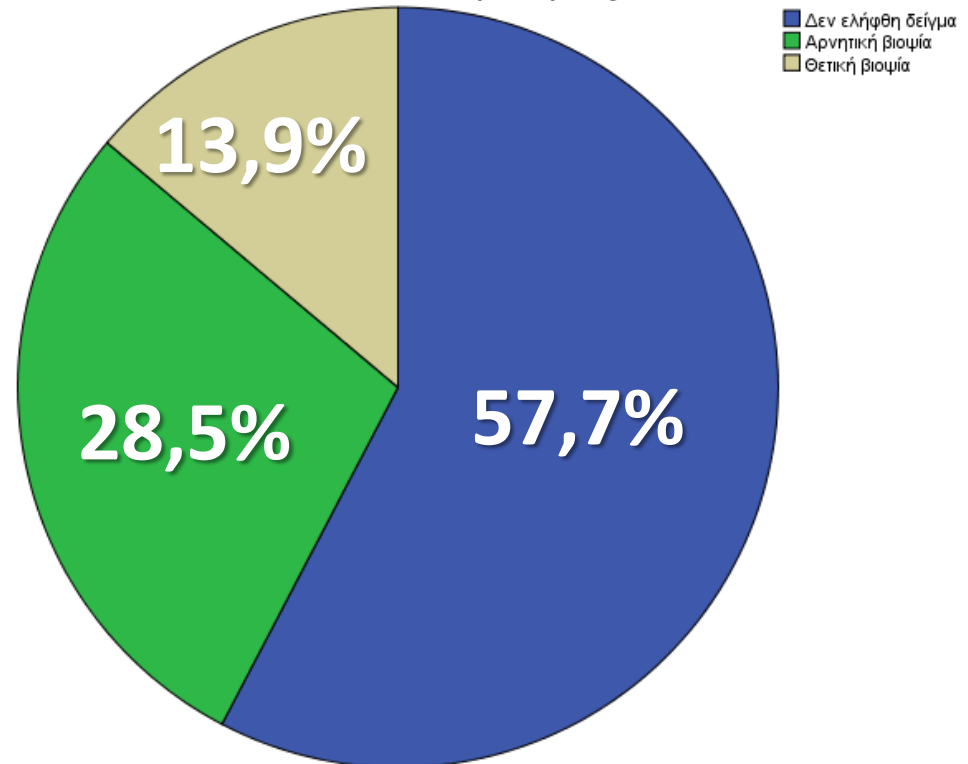
Ανακοινώσεις

Αποτελέσματα

Βιοψία λαβίδας

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δεν ελήφθη δείγμα	79	57,7	57,7	57,7
	Αρνητική βιοψία	39	28,5	28,5	86,1
	Θετική βιοψία	19	13,9	13,9	100,0
	Total	137	100,0	100,0	

Βιοψία λαβίδας



Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

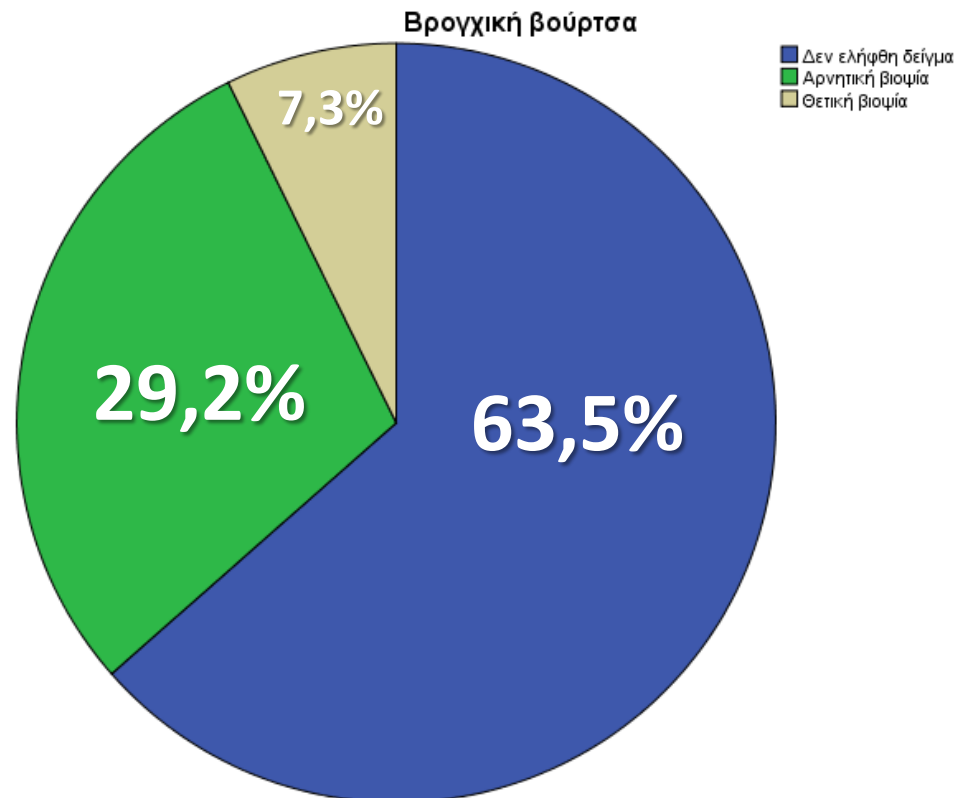
Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Αποτελέσματα

Βρογχική βούρτσα

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δεν ελήφθη δείγμα	87	63,5	63,5	63,5
	Αρνητική βιοψία	40	29,2	29,2	92,7
	Θετική βιοψία	10	7,3	7,3	100,0
	Total	137	100,0	100,0	



Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

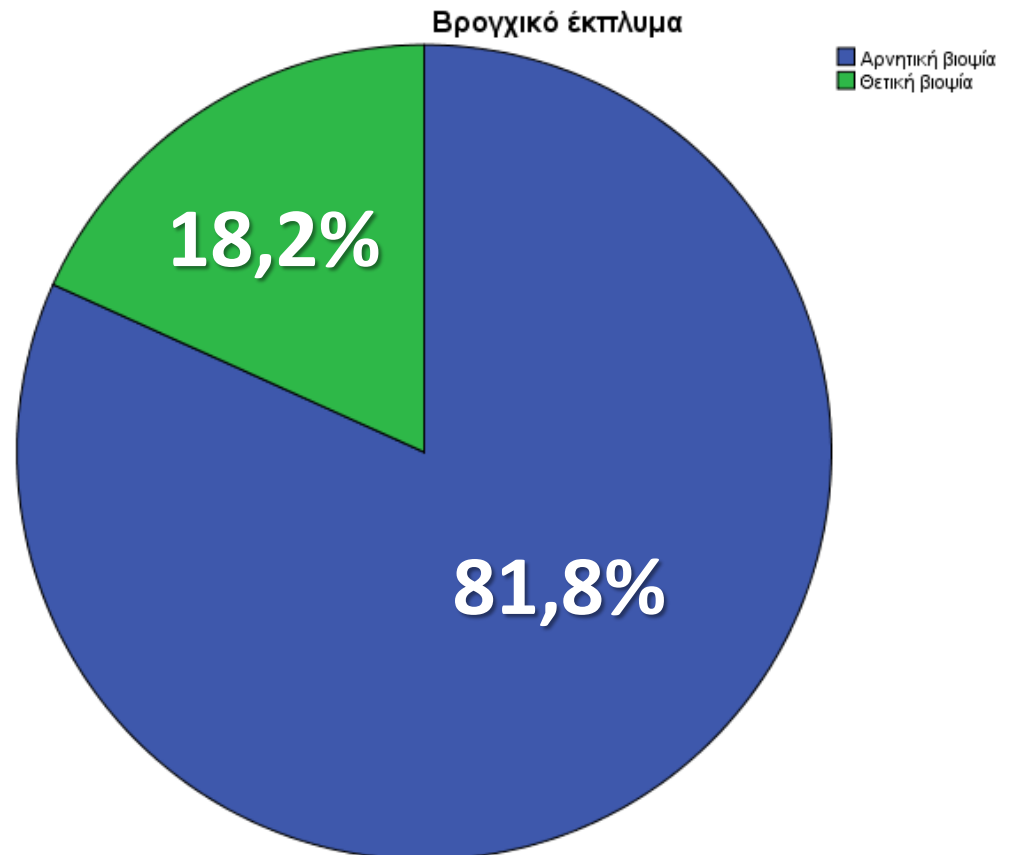
Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Αποτελέσματα

Βρογχικό έκπλυμα

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Αρνητική βιοψία	112	81,8	81,8	81,8
Θετική βιοψία	25	18,2	18,2	100,0
Total	137	100,0	100,0	



Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

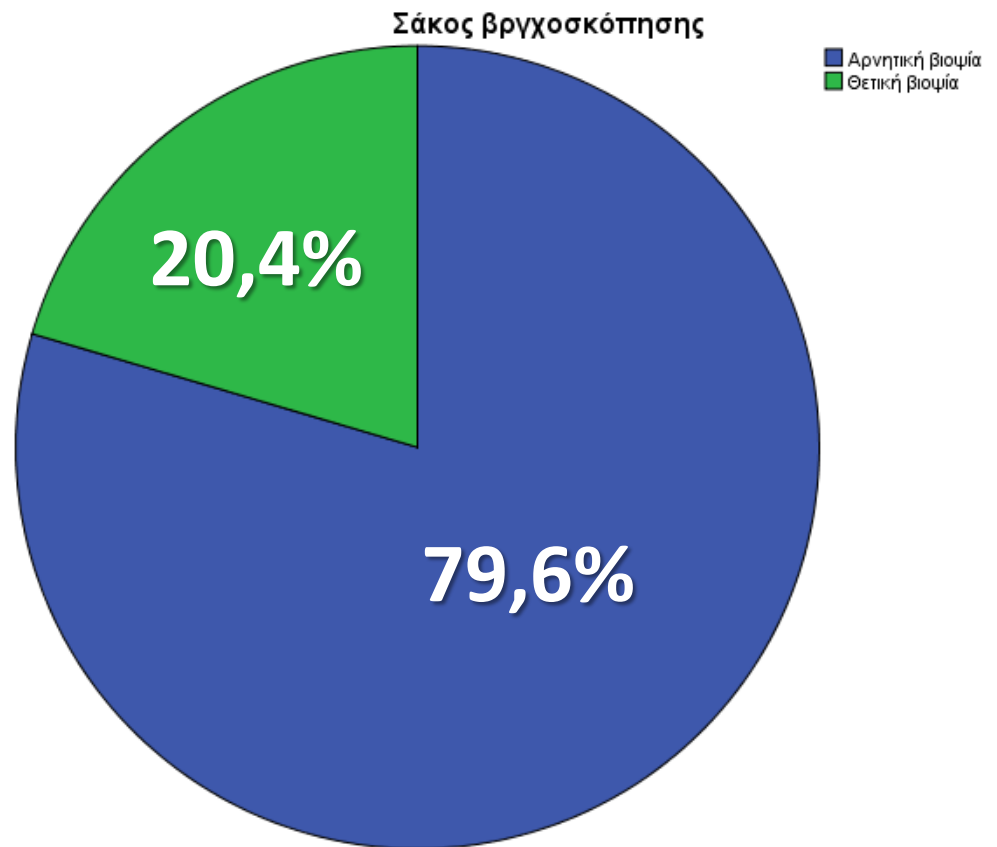
Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Αποτελέσματα

Σάκος βρογχοσκόπησης

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Αρνητική βιοψία	109	79,6	79,6	79,6
	Θετική βιοψία	28	20,4	20,4	100,0
	Total	137	100,0	100,0	



Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

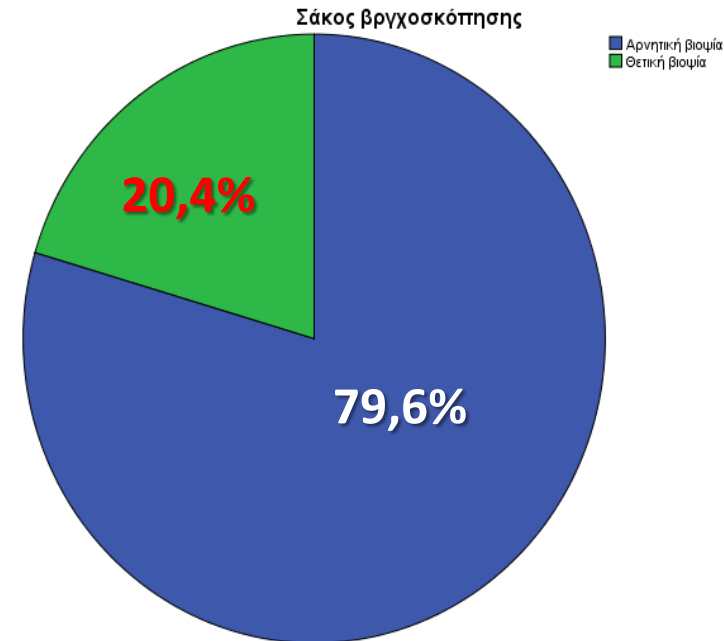
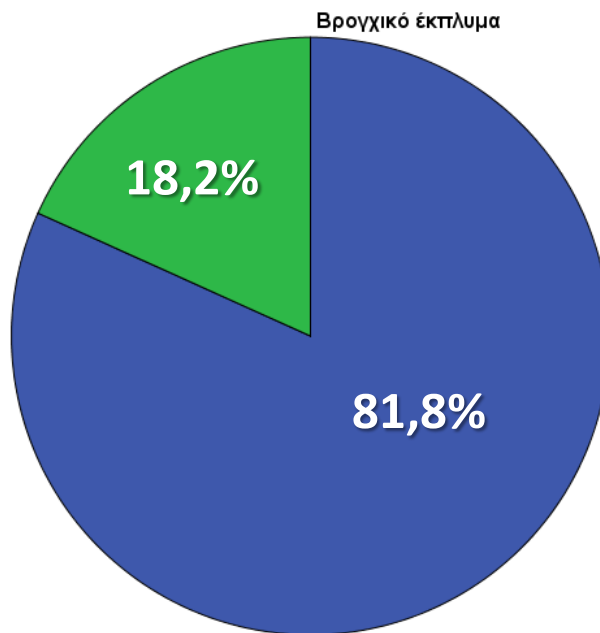
Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Αποτελέσματα

Σύγκριση μεταξύ βρογχικού εκπλύματος και σάκου



Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Αποτελέσματα

Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

	Αποκαλυπτικές Βρογχοσκοπήσεις	Μη αποκαλυπτικές Βρογχοσκοπήσεις
Σάκος βρογχοσκόπησης	21,10%	19,10%

Αποτελέσματα

Σε 2 από τις συνολικά 47
βρογχοσκοπήσεις
όπου ετέθη η διάγνωση
για κακοήθη νεοπλασία του πνεύμονα

4,25%

η διάγνωση βασίστηκε μόνο
στον σάκο βρογχοσκόπησης

Καθ' ότι

**όλα τα υπόλοιπα δείγματα
ήταν αρνητικά (-)
για κακοήθεια**

Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Αποτελέσματα

Ευαισθησία

Σε τι ποσοστό από τους ασθενείς
που έχουν κακοήθεια

υπάρχουν και θετικά ευρήματα
για κακοήθεια στο δείγμα

True positive / (True positive + False negative)

Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Αποτελέσματα

Ειδικότητα

Σε τι ποσοστό από τους ασθενείς
που δεν έχουν κακοήθεια

υπάρχουν και αρνητικά ευρήματα
για κακοήθεια στο δείγμα

True negative / (True negative + False positive)

Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Αποτελέσματα

Θετική προγνωστική αξία

Σε τι ποσοστό από τους ασθενείς που έχουν θετικά ευρήματα για κακοήθεια στο δείγμα

έχουν στην πραγματικότητα και κακοήθεια

True positive / (True positive + False positive)

Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Αποτελέσματα

Αρνητική προγνωστική αξία

Σε τι ποσοστό από τους ασθενείς που έχουν αρνητικά ευρήματα για κακοήθεια στο δείγμα

δεν έχουν πραγματικά κακοήθεια

True negative / (True negative + False negative)

Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Αποτελέσματα

Σύγκριση μεταξύ βρογχικού εκπλύματος και σάκου

	Ευαισθησία	Ειδικότητα	Θετική προγνωστική αξία	Αρνητική προγνωστική αξία
Βρογχικό έκπλυμα	54,34%	100%	100%	91%
Σάκος βρογχοσκόπησης	60,86%	100%	100%	83,48%

Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Συμπεράσματα

Ο σάκος βρογχοσκόπησης

αποτελεί σίγουρα
ένα διαγνωστικό υλικό

για τους ασθενείς
με νεοπλασματικές
παθήσεις του θώρακος

Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Συμπεράσματα

Ο σάκος βρογχοσκόπησης
(Angel Test)
έχει διαγνωστική αξία

περίπου ίση

ή

και λίγο μεγαλύτερη

από την αντίστοιχη
του βρογχικού εκπλύματος

Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Συμπεράσματα

Προτείνουμε
την ένταξη του **Angel Test**
στην καθημερινή πρακτική
όλων των βρογχοσκοπικών μονάδων

και

προτρέπουμε στην διεξαγωγή
μεγαλύτερων ερευνητικών κλινικών δοκιμών
που θα **ισχυροποιήσουν**
και θα **επιβεβαιώσουν**
τα αποτελέσματα της νέας μεθόδου

Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Ανακοινώσεις

The sac of Bronchoscopy is really a waste or a New method for diagnosis? Dr.Antzel Jacob's New Method

Athanasios D.Kleontas, Leonidas Piliilitsis, Chrysoula S.Tsompanidou, Charalampos Charalampidis, Despina Sioutopoulou, Valeri Rozalia-Maria, Destouni Charikli, George K.Georgantis, Jacob D.Antzel

The Heart Surgery Forum

P-269, Volume 11, Supplement 1, 2008

18th World Congress - World Society of Cardio-Thoracic Surgeons
Kos Island - Greece - April 30 - May 3, 2008

ple wedge resections. Mediastinoscopy was applied in 14 patients and surgical biopsy of the tumour in 11 patients. The hospital mortality rate was 1,36 % (1 of 73 patients). Patient died of haemorrhage. Follow-up was obtained in 13 of 73 patients with TC (17,80%). 59 of the patients were treated by adjuvant chemotherapy. Lymph-node involvement was present in 6 of TC, 5 of AC, 8 of LONC, 9 of LSNEC and 13 of SCC. Presenting symptoms were invariably of respiratory-related. None had the carcinoid syndrome.
CONCLUSIONS: Lobectomy with radical lymph-node dissection appears the most appropriate surgical treatment in well-differentiated forms because of the high percentage of lymph-node involvement found in our series. Sleeve resection could be performed in central typical and atypical carcinoid tumours, avoiding pneumonectomy. More limited resection appears optimal as diagnostic procedure in selected patients.

P-267-LUNG CANCER AS A SECOND PRIMARY CANCER

Lukatskiy, Nazar, Bilynskiy, Borys, Fetsych, Taras
Lviv Medical University, department of Oncology, Lviv, Ukraine

BACKGROUND: Aim of the study is to detect regularity of appearance and features of lung cancer as a second cancer.

METHODS: Between 1997 and 2003 5768 patients with lung cancer were treated in our institution, including 111 peoples (1,92%) who had association of lung cancer with cancer at other sites. The criterion of inclusion to detailed study was diagnosis of lung cancer in association with another primary cancer. The criteria of exclusion to the study were as follows: lung cancer with synchronous cancer, association with skin cancer. We did not analyze the cases of association of lung cancer with cancer at other sites when they were diagnosed less than 4 times. We analyzed all selected cases separately for men and women.

RESULTS: We select 46 cases. Association of three cancers were diagnosed in two patients: leucemia+esophageal+lung cancer (men) and rectal+lung+breast cancer (women). The most frequent sites of primary cancer in men were head and neck cancer - 17 patients (interval between two diseases was 8,2 years; mean survival after lung cancer was 7,4 months), gastrointestinal cancer - 6 patients (interval was 6,8 years; mean survival was 19,1 months), genitourinary cancer - 6 peoples (interval was 4,8 years; mean survival was 3,2 months). The most frequent sites of primary cancer in women were gynecological cancer - 9 patients (interval between two diseases was 6,875 years; mean survival was 9 months), gastrointestinal cancer - 4 peoples (interval was 6,5 years; mean survival was 7,2 months), breast cancer - 4 patients (interval was 2,3 years; mean survival was 3,6 months).

CONCLUSIONS: Lung cancer as a second primary cancer was diagnosed in 41,4% all cases of association of lung cancer. In 15,7% cases lung cancer was detected as synchronous cancer. The most frequently lung cancer arises in men after head and neck cancer. Certain specific associations of different cancer with lung cancer exist. Sexual difference of such associations exists. Lung cancer in association is aggressive and survival after their treatment is not long-term. Nevertheless the first cancer is cured during the second cancer management.

P-268-THE OVEREXPRESSION OF VEGF AND P53 IN CYTOLOGICAL SPECIMENS OF LUNG CANCER PATIENTS

Valeri, Rozalia-Maria, Vidalia, N, Bogliou, K, Barbetaki, Nikolaos, Kleontas, Athanasios, Charalampidis, Charalampos, Destouni, Charikli, Antzel, Jacob
Dept. of Cytopathology, Hospital "Theagenio", Thessaloniki, Greece

BACKGROUND: Lung cancer still remains a major cause of cancer death in the world. Several markers (diagnostic and prognostic) are being used in recent years, in order to investigate the pathogenesis of lung cancer. Angiogenesis stimulating factor VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor) and p53, a tumor cell proliferating parameter, are two very promising markers in cancer research, which are not widely investigated in lung cancer. VEGF is supposed to be over-expressed usually in non small cell lung cancer (NSCLC) but its role as a prognostic factor still remains controversial. P 53 overexpression implies resistance to chemotherapy in NSCLC and a worse prognosis in patients with well differentiated tumors. The purpose of this study is to investigate the expression of VEGF and p53 in cytological material of non small cell lung cancer cases. According to bibliographic data, there is a small number of cytology studies relevant to this subject.

METHODS: We examined a total of 50 archival positive for malignancy

bronchial washings, sputum specimens and pleural fluids (adenocarcinomas and squamous cell carcinomas). The material was processed using Liquid Based Cytology (Thin Prep-automated method of processing and smearing of cells on a monolayer) technique and immunostained with mouse monoclonal antibodies for VEGF and p53.

RESULTS: Our results suggest that: 1) VEGF was expressed both in adenocarcinomas and in squamous cell carcinomas 2) All patients with VEGF positive staining had moderate-poorly differentiated adenocarcinomas. 3) Most pleural fluids were negative for VEGF immunostaining. 4) P 53 immunodetection was not related to differentiation and to VEGF positivity.

CONCLUSION: VEGF seems to be involved in lung tumorigenesis and could serve as an independent prognostic marker useful for targeted therapy in NSCLC. P53 could serve as an independent prognostic factor for poor prognosis with high value for choosing therapeutic management in well differentiated tumors. Developments with antiangiogenesis agents hold promise as new approaches in lung cancer patients.

P-269-THE SAC OF BRONCHOSCOPY IS REALLY A WASTE OR A NEW METHOD FOR DIAGNOSIS? DR.ANTZEL JACOB'S NEW METHOD

Kleontas, Athanasios, Piliilitsis, Leonidas, Tsompanidou, Chrysoula, Charalampidis, Charalampos, Sioutopoulou, Despina, Valeri, Rozalia-Maria, Destouni, Charikli, Georgantis, George, Antzel, Jacob
Hospital of Thessaloniki "THEAGENIO", Thessaloniki, Greece

BACKGROUND: The sac of bronchoscopy is a part of the bronchoscopy equipment, into which all fluids during bronchoscopy are collected and thrown away. So, Dr Antzel Jacob, supervisor of the Bronchoscopy Department, had the idea of keeping and sending this sample for microscopy evaluation and the results were surprising. The aim of our study was to investigate whether the fluid of the sac could be a useful and helpful material and we had to keep this for cytology examination as an additional tool for correct diagnosis.

METHODS: We performed 137 fiberoptic bronchoscopies from patients with abnormal findings at their CTs. Then we collected endobronchial biopsies, endobronchial brushings, bronchial washings, and the fluid of the sacs of bronchoscopy for pathology and cytology evaluation.

RESULTS: The results revealed that the sac of bronchoscopy was positive for malignancy at 20,44% of all cases. In the cases that we had endobronchial findings (revelative bronchoscopies), the sac of bronchoscopy was positive for malignancy at 21,1%. On the other hand, in the cases without endobronchial findings (non-revelative bronchoscopies), the sac of bronchoscopy was positive for malignancy at 19,15%. In a very high rate (4,25%), the diagnosis was only based on the sac of bronchoscopy. As far as bronchial washing is concerned, in 4,38% of all cases the sac of bronchoscopy was positive for malignancy and the bronchial washing negative. Also, the sac of bronchoscopy seemed to be more effective (20,44% VS 18,25%) (p=0,646) than bronchial washing in all cases.

From all non-revelative bronchoscopies with positive results for malignancy, the sac of bronchoscopy seemed to be more effective (19,15% VS 14,89%) (p=0,583) than bronchial washing. Additionally, from all revelative bronchoscopies with positive results for malignancy, the sac of bronchoscopy seemed to be more effective (21,1% VS 20,00%) (p=0,854) than bronchial washing. Finally, from all revelative bronchoscopies with negative biopsies or brushings or both, the sac of bronchoscopy seemed to be more effective (8,88% VS 7,77%) (p=0,787) than bronchial washing.

CONCLUSIONS: Our results suggest that, the fluid of the sac of bronchoscopy is a sample of high value and it could enhance our diagnostic accuracy in lung cancer investigation.

P-270-USE OF Y-STENT IN THE MANAGEMENT OF INOPERABLE TRACHEAL STENOSES AND TRACHEOESOPHAGEAL FISTULAS

Iliadis, Konstantinos, Mithos, Panagiotis, Hatzinis, Alexios, Agianinidou, Katerina; Koutakos, Argyrios
Hygeia general hospital, Marousi, Greece

BACKGROUND: The efficacy of Dumon Y-stent to relieve respiratory distress symptoms was tested in patients referred for endoscopic palliation of both benign and malignant tracheobronchial disease.

METHODS: The medical records of 48 patients who had undergone the placement of a Dumon Y-stent at our institution from 1999 to 2004, were retro-

Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

18th WSCTS World Congress
World Society of Cardio-Thoracic Surgeons



April 30th - May 3rd 2008
Kos, the Island of Hippocrates, Greece

"Revive the Oath, explore the future"



First Announcement

Congress President: Sotirios N. Prapas, Greece

Co-Chairmen: Antonio Calafore, Italy
Darryl Shore, U.K.
Ion Bellenis, Greece

Honorary Chairmen: P. Spyrou, Greece P. G. Koutsoukos, United States F. Benetti, Argentina

www.wscts2008.com

Volume 11 Supplement 1 2008
A Cardiothoracic Multimedia Journal
Web: www.hsforum.com
Email: hsforum@hsforum.com
Founder and Editor-in-Chief
Mark M. Levinson, M.D.
Houston, Texas

The Heart Surgery Forum
Available in Index Medicus/MEDLINE/EMBASE & ISI

18th World Congress
World Society of Cardio-Thoracic Surgeons
April 30 - May 3, 2008
Kos Island, Greece

Ανακοινώσεις

ANGEL TEST

(ΝΕΑ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ) (Poster)

Ιάκωβος Άντζελ, Χρυσούλα Τσομπανίδου, Ροζαλία Βαλερί, Χαρίκλεια Δεστούνη, Αθανάσιος Κλέωντας
17ο Πανελλήνιο Συνέδριο Νοσημάτων Θώρακος
Αλεξανδρούπολη, 20-23/11/2008

ΑΑ 034

ANGEL TEST (ΝΕΑ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ)

Ιάκωβος Άντζελ¹, Χρυσούλα Τσομπανίδου², Ροζαλία Βαλερί³, Χαρίκλεια Δεστούνη³, Αθανάσιος Κλέωντας¹

¹Πνευμονολογική – Ογκολογική Κλινική, ²Παθολογοανατομικό Εργαστήριο, ³Κυτταρολογικό Εργαστήριο, Α.Ν.Θ. Θεαγένειο

Εισαγωγή: Ο σάκκος της βρογχοσκόπησης αποτελεί ένα τμήμα του εξοπλισμού της βρογχοσκόπησης, όπου συλλέγονται όλα τα υγρά της βρογχοσκόπησης και κατόπιν απορρίπτονται. Ο Δρ. Άντζελ Ιακώβ είχε την ιδέα να εξεταστεί το περιεχόμενο του σάκκου στο Κυτταρολογικό εργαστήριο.

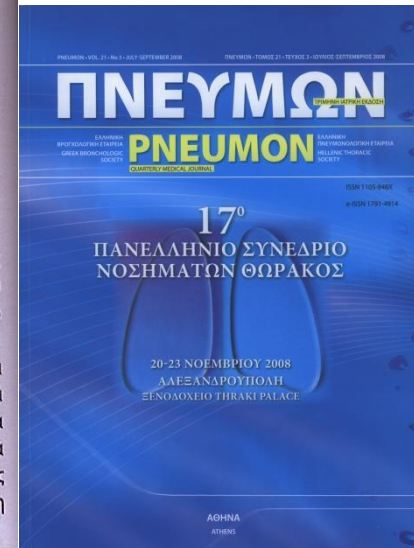
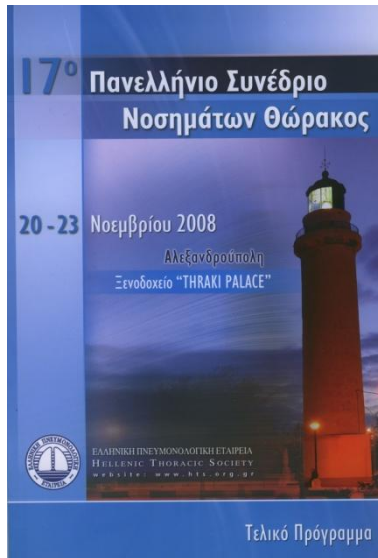
Σκοπός: Ο σκοπός της έρευνά μας είναι να αποδείξουμε ότι ο σάκκος είναι ένα πολύ χρήσιμο υλικό.

Υλικό – Μέθοδος: Σε 137 βρογχοσκοπήσεις ασθενών με παθολογικά ακτινογραφικά ευρήματα, συλλέξαμε από κάθε βρογχοσκόπηση βιοψίες με λαβίδα, ψήκτρα, βρογχικά εκπλύματα και το περιεχόμενο του σάκκου και τα αποστείλαμε στο παθολογοανατομικό και κυτταρολογικό εργαστήριο αντίστοιχα.

Αποτελέσματα: Ο σάκκος της βρογχοσκόπησης ήταν θετικός για νεοπλασία στο 20,44% επί του συνόλου. Στις περιπτώσεις που υπήρχαν ενδροβρογχικά ευρήματα (αποκαλυπτικές βρογχοσκοπήσεις), ο σάκκος ήταν θετικός για νεοπλασία στο 21,11%. Στις περιπτώσεις που δεν υπήρχαν ενδροβρογχικά ευρήματα (μη αποκαλυπτικές βρογχοσκοπήσεις), ο σάκκος ήταν θετικός για νεοπλασία στο 19,15%. Σε ένα μεγάλο ποσοστό (4,25%), η διάγνωση βασίστηκε μόνο στο σάκκο.

Συγκριτικά με το βρογχικό έκπλυμα: 4,38% επί του συνόλου ο σάκκος ήταν θετικός για νεοπλασία ενώ το βρογχικό έκπλυμα ήταν αρνητικό. Ο σάκκος είναι αποτελεσματικότερος (20,44% VS 18,25%) του βρογχικού εκπλύματος επί του συνόλου των περιπτώσεων. Στις μη αποκαλυπτικές βρογχοσκοπήσεις ο σάκκος είναι αποτελεσματικότερος (19,15% VS 14,89%) του βρογχικού εκπλύματος. Στις αποκαλυπτικές βρογχοσκοπήσεις, ο σάκκος είναι αποτελεσματικότερος (21,11% VS 20,00%) του βρογχικού εκπλύματος.

Συμπεράσματα: Ο σάκκος της βρογχοσκόπησης είναι πολύ χρήσιμο υλικό και πρέπει να διατηρείται και να αποστέλλεται προς εργαστηριακή διερεύνηση καθότι έχει μεγάλη διαγνωστική αξία.



Εισαγωγή

Η ιδέα

Ερευνητικό
Ερώτημα

Υλικό
Μέθοδος

Αποτελέσματα

Συμπεράσματα

Ανακοινώσεις

Σας ευχαριστώ πολύ
για την προσοχή σας!

Κλέωντας Αθανάσιος

Ειδικευόμενος Ιατρός

Χειρουργικής Θώρακος