

## Caterina CASADIO

Nata a Torino, residente a Novara  
Professore Straordinario di I° fascia  
MED/21 Chirurgia toracica

Facoltà di Medicina e chirurgia  
Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale  
Tel.:0321 3733363 Fax: 0321 3733578  
E-mail: caterina.casadio@med.unipmn.it

**CARRIERA ACCADEMICA:** 2001-2004: Professore associato non confermato; 2004-2006: Professore associato confermato. Da gennaio 2007 Professore Straordinario di I° fascia

**INSEGNAMENTI.** 2001-2009: Chirurgia toracica:

Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia, Corso di Laurea in Scienze Infermieristiche, Corso di Laurea Magistrale in Scienze Infermieristiche. .

**CURRICULUM.** Laureata a Torino nel 1974, specializzata in Chirurgia Generale nel 1979 ed in Chirurgia Toracica nel 1983. Dal 1977 Assistente Ospedaliera presso la Chirurgia Toracica dell'Università di Torino fino al 1989.

Dal 1989 Ricercatore presso la Chirurgia Toracica dell'Università di Torino, nel maggio 2001 ottiene l'idoneità da Professore Associato in Chirurgia Toracica e nel mese di ottobre prende servizio come Professore Associato di Chirurgia Toracica presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università del Piemonte Orientale Amedeo Avogadro.

Dall'ottobre 2002 l'Ospedale Maggiore della Carità di Novara le affida, come Dirigente di II livello, la Struttura Complessa di Chirurgia Toracica.

Docente di Chirurgia Toracica presso la Scuola di Specializzazione di Chirurgia Generale, ORL, radioterapia dell'Università del Piemonte Orientale.

E' socio della Società Italiana di Chirurgia Toracica, dell' EACTS (European Association for Cardio-Thoracic Surgery), e ESTS ( European Society of Thoracic Surgeons) . Nel 1998 è fellow dell'European Board of Cardio-Thoracic Surgery.

**CAMPI DI INDAGINE NELLA RICERCA.** La chirurgia della Miastenia Gravis; chirurgia dei Timomi e delle altre Neoplasie mediastiniche; chirurgia del Carcinoma polmonare; chirurgia delle neoformazioni pleuriche (Mesotelioma); chirurgia funzionale dell'enfisema polmonare.

### TEMI CORRENTI DI RICERCA.

*Ricerca di micrometastasi nei linfonodi delle neoformazioni polmonari.* Il 30% dei pazienti operati radicalmente al primo stadio muore entro 5 anni dall'intervento. Lo studio si propone di cercare degli elementi prognostici che consentano di individuare i pazienti a prognosi negativa. Un elemento negativo potrebbe essere la presenza di cellule neoplastiche isolate, nei linfonodi ilari e mediastinici asportati. Tali pazienti potrebbero giovare di un trattamento radiochemioterapico postoperatorio

*Il test da sforzo nello studio preoperatorio dei pazienti candidati a resezione polmonare.* Lo studio si propone di valutare il rischio operatorio in pazienti con compromissione dell'apparato cardiocircolatorio e respiratorio. L'esame comporta l'esecuzione di un test da sforzo con misurazione dei picchi di consumo di ossigeno. In questo modo si potrà valutare la tolleranza allo sforzo e allo stress del paziente e conseguentemente quantificare il rischio operatorio

### *Mesotelioma pleurico maligno*

Razionale dello studio. Il mesotelioma pleurico maligno (MPM) è una neoplasia rara a prognosi infausta. Benché approcci terapeutici integrati comprendenti chirurgia, chemio- e radioterapia siano in grado di fornire sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi del 45%, il problema attuale riguarda la selezione appropriata dei pazienti da sottoporre a tali terapie, a causa della mancanza di un sistema stadiale univoco e dell'impossibilità di una stima precisa del volume tumorale. L'epidermal growth factor receptor (EGFR) è un recettore di membrana iperespresso in molte neoplasie della serie epiteliale; il suo ruolo come marcatore prognostico e/o predittivo nel mesotelioma non è del tutto chiaro.

Obiettivo primario: valutare l'espressione proteica e analisi del locus genico di EGFR nei campioni istologici dei pazienti affetti da MPM

Obiettivo secondario: correlare l'espressione proteica e il locus genico di EGFR rilevati nei campioni istologici dei pazienti affetti da MPM con la sopravvivenza.

Materiali e metodi: sezioni istologiche ottenute da 83 campioni di pazienti con diagnosi di MPM, ricoverati c/o la SCU Chirurgia Toracica dell'Azienda Ospedaliero - Universitaria Maggiore della Carità di Novara fra il 2005 ed il 2008, sono state sottoposte ad analisi immunocitochimica (IHC) con anticorpi monoclonali specifici anti-EGFR. I casi con iperespressione recettoriale (score IHC, 3+) sono stati sottoposti a valutazione dello status genico del recettore con metodica di fluorescenza *in situ* hybridization (FISH).

Risultati: su 83 casi analizzati con IHC, 38 (46%) hanno ricevuto uno score di 3+; 2 casi sono risultati positivi con uno score di 2+ (29%); 8 casi (10%) hanno mostrato positività debole classificabile come 1+ e 13 casi (15%) sono risultati completamente negativi (score 0) per EGFR. I 38 casi con iperespressione proteica di EGFR sono stati sottoposti ad indagine FISH, con riscontro di 3 casi (7,9%) di Copy Number Gain genico (2 casi di amplificazione ed 1 di alta polisomia). L'analisi della sopravvivenza con Curva di Kaplan-Mayer è stata condotta solo su 67 pazienti (16 persi al follow up), suddivisi, in base ai risultati dell'analisi IHC per EGFR, nel gruppo dei positivi, con score 3+ (30 casi, 45% del totale), e nel gruppo dei negativi (score 2+, 1+, 0, ossia 37 casi, 55% del totale). La mediana di sopravvivenza globale è stata di 13 mesi (range 2- 44 mesi). Nei pazienti senza iperespressione recettoriale, la sopravvivenza mediana è stata di 14 mesi mentre nei pazienti con iperespressione recettoriale 3+ è stata di 13 mesi ( $p = 0.064$ ). Per quanto riguarda i casi di Copy Number Gain, i pazienti presentano valori di sopravvivenza in linea con la mediana (13 e 18 mesi per i due casi di amplificazione genica, 12 mesi nel caso di polisomia).

Conclusioni: L'EGFR è iperespresso nel 45% dei pazienti affetti da MPM arruolati nello studio. Non si è osservata una differenza statisticamente significativa in termini di sopravvivenza fra i pazienti con e senza iperespressione recettoriale, anche se vi è trend positivo per i pazienti privi di iperespressione. L'iperespressione recettoriale non è correlata alle modificazioni dello status genico

### Il dolore post-operatorio

Lo studio si propone di valutare l'utilità del cateterino peridurale per ridurre-abolire il dolore post-operatorio e riportare più rapidamente possibile il paziente alla sua vita normale. La riduzione del dolore post-operatorio comporta una netta riduzione delle complicanze post-operatorie e della mortalità; è così possibile portare all'intervento anche pazienti fino a qualche anno fa, giudicati inoperabili.

### **PUBBLICAZIONI PIÙ RECENTI.**

C. CASADIO, O. RENA, A. OLIARO, F. PISCHEDDA, M. MANCUSO, A. CAVALLO, R. GIOBBE, M. MOLINATTI, E. RUFFINI, P. L. FILOSSO, G. MAGGI, *Transcervical-Transsternal Thymectomy for the Treatment of Myasthenia Gravis: Mono-institutional Experience in 30 years*, "J. Cardiovasc Surg" 43, suppl. 1 to 6 (2002), pp. 103-105

O. RENA, M. LEUTNER, C. CASADIO, *Human Pulmonary Diofilariasis: Uncommon Cause of Pulmonary Coin-lesion*, "Eur J Cardiothorac Surg." 22:1 (2002), pp. 157-159

G. MAGGI, C. CASADIO, R. GIOBBE, E. RUFFINI, *The Management of Malignant Pleural Mesothelioma*, "Eur J Cardiothorac Surg." 23:2 (Feb 2003), p. 255

O. RENA, P. L. FILOSSO, G. MAGGI, C. CASADIO, *Neuroendocrine Tumors (Carcinoid) of the Thymic Gland*, "Ann Thorac Surg." 75:2 (Feb 2003), pp. 633

O. RENA, E. PAPALIA, E. RUFFINI, C. CASADIO, P. L. FILOSSO, A. OLIARO, G. MAGGI, *Stage I Pure Bronchioloalveolar Carcinoma: Recurrences, Survival and Comparison with Adenocarcinoma of the Lung*, "Eur J Cardiothorac Surg." 23:3 (Mar 2003), pp. 409-414

S. BRETTI, A. BERRUTI, C. LODDO, P. SPERONE, C. CASADIO, M. TESSA, F. ARDISSONE, G. GORZEGNO, M. SACCO, E. MANZIN, P. BORASIO, G. L. SANNAZZARI, G. MAGGI, L. DOGLIOTTI, PIEMONTE ONCOLOGY NETWORK, *Multimodal Management of Stages III-IVA Malignant Thymoma*, "Lung Cancer" 44:1 (Apr 2004), pp. 69-77

O. RENA, M. GARAVOGLIA, M. FRANCINI, P. BELLORA, A. OLIARO, C. CASADIO, *Solitary Pericardial Hydatid Cyst.*, Torino, "J Cardiovasc Surg." 45:1 (Feb 2004), pp. 77-80

O. RENA, G. MAGGI, A. OLIARO, C. CASADIO, *Upper Trachea Sleeve Resection and Anastomosis for Invasive Thyroid Carcinoma*, "Eur J Cardiothorac Surg." 26:2 (Aug 2004), pp. 459-460

P. L. FILOSSO, E. RUFFINI, A. OLIARO, O. RENA, C. CASADIO, M. MANCUSO, D. TURELLO, R. CRISTOFORI, G. MAGGI, *Large Cell Neuroendocrine Carcinoma of the Lung: Efficacy of Adjuvant Treatment with Octreotide*, "J. Thor. Cardio. Surg." 129 (2005), pp. 819-824

O. RENA, E. PAPALIA, G. MAGGI, A. OLIARO, E. RUFFINI, P. L. FILOSSO, M. MANCUSO, D. NOVERO, C. CASADIO, *World Health Organization Histologic Classification: an Independent Prognostic Factor in Resected Thymomas*, "Lung Cancer" 50 (2005), pp. 59-66

O. RENA., E. PAPALIA, A. OLIARO. , P. FILOSSO, E. RUFFINI, G. MAGGI, C. CASADIO.  
*Pulmonary metastases from epithelial tumours: late result of surgical treatment.* Eur J Cardiothorac Surg. 2006 Aug; 30(2):217-22.

O. RENA., E. PAPALIA, A. OLIARO. , P. FILOSSO, E. RUFFINI, D. NOVERO , G. MAGGI, C. CASADIO.  
*Does adjuvant radiation therapy improve disease-free survival in completely resected Masaoka stage II thymoma?* Eur J Cardiothorac Surg. 2007 Jan; 31(1):109-13.

O. RENA., E. PAPALIA, E. RUFFINI, , P. FILOSSO, A. OLIARO, G. MAGGI, C. CASADIO  
*The role of surgery in the management of solitary pulmonary nodule in breast cancer patients* Eur J Surg Oncol. 2007 Jun ;33(5) :546-50

O. RENA, L. CARSANA, S. CRISTINA, E. PAPALIA, F. MASSERA L. ENRICO, C. BOZZOLA, C. CASADIO  
*Lymph node isolated tumor cells and micrometastases in pathological stage I non-small cell lung cancer: prognostic significance.* Eur J Cardiothorac Surg. 2007 Dec ; 32(6) : 863-7.

- D. ROSSI, S. FRANCESCHETTI, D. CAPELLO, A. CONCONI, C. CASADIO, G. VALENTE, G. GAIDANO  
*Simultaneous diagnosis of CD3+ T-cell large granular lymphocyte leukaemia and thymic hyperplasia* Leuk Res.2007 Jul;(7):1019-21. Epub 2006 Nov 29
- L. GIULIANI, T. JAXMAR, C. CASADIO, M. GARIGLIO, A. MANNA, D. D'ATONIO, K. SYRJANEN, C. FAVALLI, M. CIOTTI  
*Detection of oncogenic viruses SV40,BKV,JCV,HCMV,HPV and p53 codon 72 polymorphism in lung carcinoma.*Lung Cancer. 2007 Sep;57(3):273-81. Epub 2007 Apr 2
- O.RENA, F. MASSERA , E. PAPALIA, C. DELLA PONA, M. ROBUSTELLINI, C. CASADIO.  
*Surgical pleurodesis for Vanderschuer's stage III primary spontaneous pneumothorax.* European Respiratory Journal, 2008 Apr;31(4): 837-41. Epub 2007 Dec 5
- M. DI SALVO,G. GAMBARO, S.PAGELLA, I. MANFREDDA, C. CASADIO & M. KREGLI.  
*Prevention of malignant seeding at drain sites after invasive procedures (surgery and/or thoracoscopy) by hypofractionated radiotherapy in patients with pleural mesothelioma.* Acta Oncologica. 2008 ; 47: 1094-98

**Orario di Ricevimento**

**MARTEDI' dalle ore 10.00 alle ore 11.00**  
**Telefonare preventivamente per**  
**appuntamento alla Segreteria di Direzione**  
**Pad C II° piano**  
**Te. 0321 3733363**