

BIOPSIA IN TORACOTOMIA MINIMA PER LA DIAGNOSI NELLA PATOLOGIA DEL POLMONE PROFONDO

Lodi R., Morandi U., Tazzioli G., Fontana G.,
de 'Grandi F., Lavini C.

Università degli studi di Modena
Cattedra di semeiotica chirurgica
Divisione di chirurgia toracica

Riassunto - Gli Autori riportano 30 casi indagati mediante biopsia polmonare in toracotomia minima per pneumopatie profonde, non altrimenti individuabili con certezza dal punto di vista diagnostico. Non si sono riscontrate complicazioni imputabili all'intervento neppure nei casi con una marcata insufficienza respiratoria.

La diagnosi istopatologica è stata raggiunta nel 100% dei casi. La degenza è stata minima nel reparto chirurgico. Vengono illustrate le indicazioni e sottolineata l'utilità della tecnica in toracotomia minima in alternativa a metodi apparentemente più semplici, ma tarati da rischi e complicazioni maggiori.

Parole chiave - Biopsia polmonare; toracotomia minima; diagnosi istopatologica.

Biopsy via Minimal Thoracotomy for Diagnosis in Deep Lung Diseases

Summary - *The Authors describe thirty cases of lung biopsy via open minimal thoracotomy. The diagnosis was otherwise uncertain. No surgical complications followed, either in patients with severe respiratory insufficiency.*

The procedure has had, in our hands, no false positives nor negatives. Histopathological diagnosis has been possible in 100% cases. Hospitalization in surgical divisions has been minimal.

Advantages and disadvantages of the technique are compared to other techniques, which are considered simple, but show greater risks and complications.

Key-Words - Lung biopsy; minimal thoracotomy; histopathology.

Lo studio della patologia del cosiddetto *polmone profondo* riveste un indiscutibile interesse ai fini diagnostici, prognostici e terapeutici.

Infatti la mancata diagnosi di certezza in caso di pneumopatie diffuse mono o bilaterali, micro e macro nodulari e non, acute e croniche, ad evidente incertezza etiologica, pregiudica l'esatta indicazione terapeutica. Quando la diagnosi di certezza resiste alle metodiche incruente (lavaggio bronchiolo-alveolare, biopsie, brushings sub-segmentari ecc.), il ricorso a metodi invasivi trova piena giustificazione, data l'aggressività delle terapie da adottare e l'evoluzione rapida di queste forme verso l'insufficienza respiratoria.

La biopsia polmonare transpleurica percutanea, la pleuroscopia, la mediastinoscopia, la biopsia cieca dei linfonodi mediastinici, la biopsia per via trans-bronchiale endoscopica oltre a presentare complicazioni rischiose (emottorace, emottisi, pneumotorace, embolia gassosa, disseminazione neoplastica, infezione), nel 25-30% dei casi non

danno risultati positivi per insufficiente quantità di tessuto asportato (1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, 11, 15, 19).

La biopsia con esame citologico ed istopatologico estemporaneo o a tempi normali in toracotomia minima riduce le quote di rischio e consente il 100% di positività diagnostiche (6, 8, 13, 14, 16, 17, 18).

Riferiamo in questo studio l'analisi dei risultati ottenuti nella diagnostica delle affezioni del polmone profondo mediante biopsia in toracotomia minima in una casistica personale.

Materiale e metodo

Il prelievo polmonare viene eseguito in narcosi, con intubazione oro-tracheale ed in decubito laterale. L'incisione è di 5-8 cm nel 4° spazio intercostale sulla linea ascellare media nell'uomo, nel solco sottomammario nella donna. A sinistra la sede di elezione biopsica è la lingua, a destra il lobo medio. Comunque anche con questa incisione praticamente tutte le zone del polmone sono raggiungi-

bili. Si seziona e si asporta il tratto di parenchima isolato tra due clamps emostatiche. La trancia sul parenchima viene suturata in duplice strato. Il cavo pleurico viene sempre drenato.

Con questa metodica, di semplice ed agevole realizzazione, sono stati indagati 30 pazienti dal 1973 al 1981, venti maschi e dieci femmine, di età compresa tra i 26 e i 69 anni.

Risultati

Dei pazienti studiati, 25 avevano lesioni polmonari bilaterali diffuse, gli altri lesioni monolaterali. Venti casi sono stati sottoposti a biopsia polmonare sinistra, dieci a destra. Per la lingua, il lobo medio, il lobo superiore, il lobo inferiore, i linfonodi, la certezza diagnostica istopatologica è risultata significativa nel 100% dei prelievi eseguiti (tab. I). Non si sono mai verificate complicazioni nel decorso post-operatorio.

La degenza media è stata di pochi giorni. Il drenaggio è stato tolto dopo 48 ore.

I pazienti sono stati affidati successivamente ai vari reparti di pneumologia o di medicina da cui provenivano.

Discussione

La proposta di eseguire la biopsia polmonare in toracotomia minima nella diagnostica del polmone profondo trova piena giustificazione quando, nonostante lo studio accurato e l'impiego di mezzi più aggiornati, permangono l'incertezza sul tipo di patologia e l'indecisione terapeutica, con la prospettiva di un'evoluzione progressiva verso l'insufficienza respiratoria.

Anche se praticamente non esistono controindicazioni, vanno sempre controllati i dati emogasanalitici, l'equilibrio acido-base, l'eventuale ipertensione del piccolo circolo, l'efficienza funzionale respiratoria, cardio-circolatoria ed epato-renale.

A conferma di quanto è riportato in letteratura, con casistiche numericamente elevate, la nostra esperienza si allinea ai dati d'altri AA. sulla validità della metodica, che, con minimo rischio e con il 100% di positività, si contrappone ai metodi di biopsia polmonare trans-parietale o trans-bronchiale, tarati da rischi e da complicazioni anche in mani esperte (13, 14, 16, 18).

La metodica è consigliata in casi d'insufficienza respiratoria acuta a genesi non individuabile allo scopo di eseguire uno studio estemporaneo isto-patologico, batteriologico, micologico e virologico (18). Godard et al. (8), Hill et al. (12) riferiscono dati chiari sull'utilità della biopsia polmonare in toracotomia minima della ARDS (Adult Respiratory Distress Syndrome), per indagare sui fenomeni di membrana al microscopio elettronico e programmare

Table 1 - Histopathology

Tabella 1 - Dati istopatologici

Sarcoidosis	7	
Tumors	7	6 Primary 1 Metastatic (Ovary)
Interstitial pneumoconiosis	10	4 Fibroadenomyosis (Delarue Type) 3 Pulmonary fibrosis (Pce type) 2 Chronic microbronchiectasis and pulmonary fibrosis 1 Pulmonary fibrosis (Lip type)
Lipidic pneumonitis	2	
Pneumoconiosis	2	
Hand-Schuller-Christian	1	
Liebow's lymphomatoid granulomatosis	1	
Total	30	

l'azione terapeutica con ECMO (Ossigenatori a Membrana in Circolazione Extracorporea).

Bietz e al. (5) ribadiscono l'utilità della biopsia in toracotomia in pazienti immunodepressi e colpiti da pneumopatie sostenute da germi *opportunisti*.

Il ricorso a tale metodica trova quindi ampie giustificazioni in rapporto a diverse indicazioni legate a tipi di pneumopatie profonde, altrimenti indecifrabili, con rischio minimo e sicurezza diagnostica definitiva.

Bibliografia

- 1) Aliperta A., Bellissimo U., Bocchino M., Vaccaro L.: *Techniques biopsiques et leurs résultats en cancerologie pulmonaire*. Bronco-Pneumol. 27, 113, 1977.
- 2) Andersen H.A., Fontana R.S.: *Transbronchoscopic lung biopsy for diffuse pulmonary diseases: Technique and results in 450 cases*. Chest, 62, 125, 1972.
- 3) Andersen H. A., Miller W. F., Bernatz P. E.: *Lung biopsy: transbronchoscopic, percutaneous, open*. Surg. Clin. North. Am. 53, 758, 1973.
- 4) Berger R.L., Dargan E.L., Huang B.L.: *Dissemination of cancer by needle biopsy of the lung*. J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 63, 430, 1972.
- 5) Bietz M., Reynes M., Rochemaure J.: *La biopsie pulmonaire dans la diagnostique des infections pulmonaires opportunistes*. Bronco-pneumol. 26, 148, 1976.
- 6) Chrétien J., Bernardin J. F., Joler P., Basset F.: *Les biopsies pleuro-pulmonaires a thorax ouvert. Etude des conditions optimales de prélèvement (à propos de 141 cas)*. Poumon et Coeur, 31, 339, 1975.
- 7) Cujnik F.: *Biopsie pulmonaire perbronchique, experience et resultats*. Bronco-pneumol. 27, 195, 1977.
- 8) Godard P., Charbonneau R., Garriepy G.: *Biopsie pulmonaire chirurgicale: discussion des indications*. Pneumologie, 106, 733, 1977.

- 9) Hanson R. R., Zavala D. C., Rhodes M. L., Keim L. W., Smith J. D.: *Transbronchial biopsy with flexible fiberoptic bronchoscope. Results in 164 patients.* Am. Rev. Resp. Dis., 114, 67, 1976.
- 10) Herf S.M., Suratt P.M., Arora N.S.: *Deaths and complications associated with transbronchial lung biopsy.* Am. Rev. Resp. Dis., 115, 708, 1977.
- 11) Herman P.G., Hessel S.J.: *The diagnostic occurrency and complications of closed lung biopsy.* Radiology, 125, 11, 1977.
- 12) Hill J.D., Ratliff J.L., Parrot J.C.W., Lamy M., Fallat R.J., Koeniger E., Mc Yaeger E., Whitmer G.: *Pulmonary pathology in acute respiratory insufficiency: lung biopsy as a diagnostic tool.* J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 71, 64, 1976.
- 13) Le Brigand H.: *A propos des biopsies chirurgicales du poumon.* Poumon et Coeur, 31, 335, 1975.
- 14) Kralora P., Rehak F.: *Open lung biopsy.* Bronco-pneumol. 26, 438, 1976.
- 15) Pilis I., Conkic R., Apro V.: *Validité du materiel obtenu par les methodes de prélèvement transbronchique pour l'analyse histologique et cytologique avec un aperçu special sur la biopsie par catheter.* Bronco-pneumol. 27, 218, 1977.
- 16) Ray J.F., Lawton B.R., Myers W.O., Toyana W.M., Reyes C.N., Emanuel D.A., Burns J.L., Pederson D.P., Dovenbarger W.V., Wenzel F.J., Sautler R.D.: *Open pulmonary biopsy. Nineteen years experience with 416 consecutive operations.* Chest, 69, 43, 1975.
- 17) Scadding J.G.: *Lung biopsy in the diagnosis of diffuse lung disease.* Brit. Med. J., 2, 557, 1970.
- 18) Vincro G., Cantaluppi G., Mauri A., Bortolan Gianese P.: *Biopsie polmonari a torace aperto: indicazioni e utilità. Osservazioni di 14 casi clinici.* Medicina Toracica, 1, 139, 1979.
- 19) Zavala D.: *Diagnostic fiberoptic bronchoscopic techniques and results in 600 patients.* Chest, 12, 68, 1975.