



# MYCOBACTERIA NON TUBERCULOUS OBSERVATIONAL ITALIAN SURVEY (MYCONOS)

B. del Prato<sup>1</sup>, A. Altieri<sup>2</sup>, P.A. Mori<sup>3</sup>, R. Parrella<sup>4</sup>, P. Faverio<sup>5</sup>

a nome del Gruppo Studio AIPO "Patologie Infettive Respiratorie e Tuberculosis"<sup>6</sup>

<sup>1</sup>U.O.S.C. Pneumologia Interventistica A.O.R.N. A. Cardarelli, Napoli, <sup>2</sup>U.O.C. Broncopneumologia e Tisiologia, A.O. S. Camillo-Forlanini, Roma, <sup>3</sup>S.C. Pneumologia ed Endoscopia Toracica, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma, Parma, <sup>4</sup>U.O.C. Tisiologia, A.O.R.N. dei Colli - Monaldi-Cotugno-CTO, Napoli, <sup>5</sup>Clinica Pneumologica, Ospedale San Gerardo - ASST di Monza, <sup>6</sup>GdS Associazione Italiana Pneumologi Ospedalieri (AIPO)

## INTRODUZIONE

I micobatteri non tubercolari (MNT) sono implicati in molte condizioni cliniche, compreso alcune malattie polmonari "tuberculosis like" fino a severe malattie diffuse. A differenza della tubercolosi (TB), le infezioni da MNT non hanno una particolare rilevanza nell'ambito della sanità pubblica pur essendo di difficile "management" clinico-terapeutico. Le incertezze riguardo alla loro valenza ecologica ed epidemiologica, le difficoltà di isolamento e tipizzazione microbiologica e soprattutto la refrattarietà al trattamento standard con antitubercolari di molte infezioni da MNT sono alcuni dei fattori che rendono difficile ed incompleta la valutazione clinica di queste forme infettive.

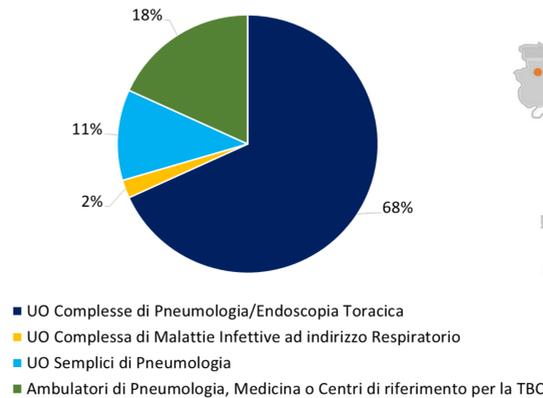
## OBIETTIVI

Scopo della Survey MYCONOS è quello di "fotografare" la realtà clinica, epidemiologica, microbiologica e terapeutica delle infezioni da MNT, cercando di comprendere quale sia la reale incidenza e consequenzialmente quale sia il miglior approccio clinico/diagnostico/terapeutico per la gestione di tali infezioni.

## METODI

- Indagine della durata di 3 mesi (Dicembre 2016-Febbraio 2017) diretta ai Centri Pneumologici Italiani
- Dati retrospettivi (12 mesi precedenti alla compilazione), raccolti in forma aggregata ed anonima
- Responder: 43 Centri Pneumologici e di Infettivologia che si occupano di malattie infettive respiratorie

Fig. 1 - Tipologia e distribuzione nazionale dei Centri partecipanti



La Fig. 1 mostra una risposta rappresentativa di tutta la realtà italiana, anche a livello regionale. Questo dato è importantissimo alla luce di report internazionali [1] che indicano come fondamentale la conoscenza della distribuzione geografica delle singole specie di MNT, per meglio identificarne frequenza e manifestazioni polmonari.

## RISULTATI

La risposta alla Survey è stata numerosa. I risultati sono descritti nelle Figure che seguono.

Fig. 2 – Descrizione della casistica: MNT isolati, età e patologie concomitanti

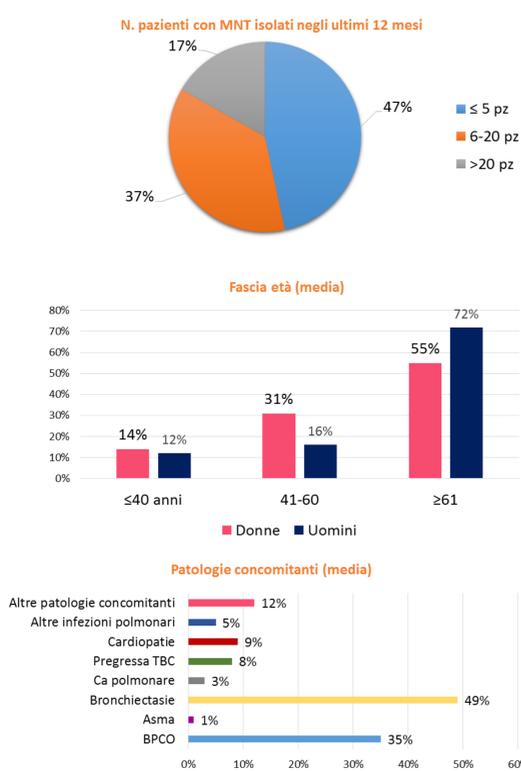


Fig. 3 – Materiale biologico utilizzato, tipo di MNT isolato e quadro radiologico

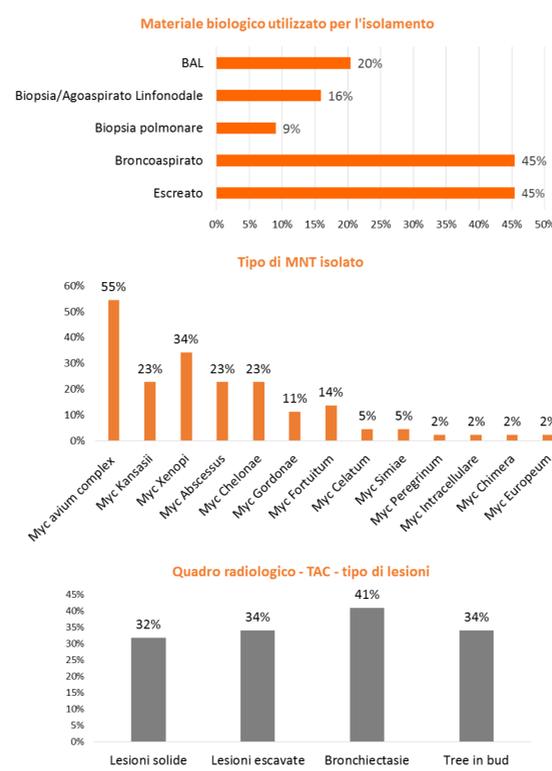


Fig. 4 – Antibiotico terapia e outcome

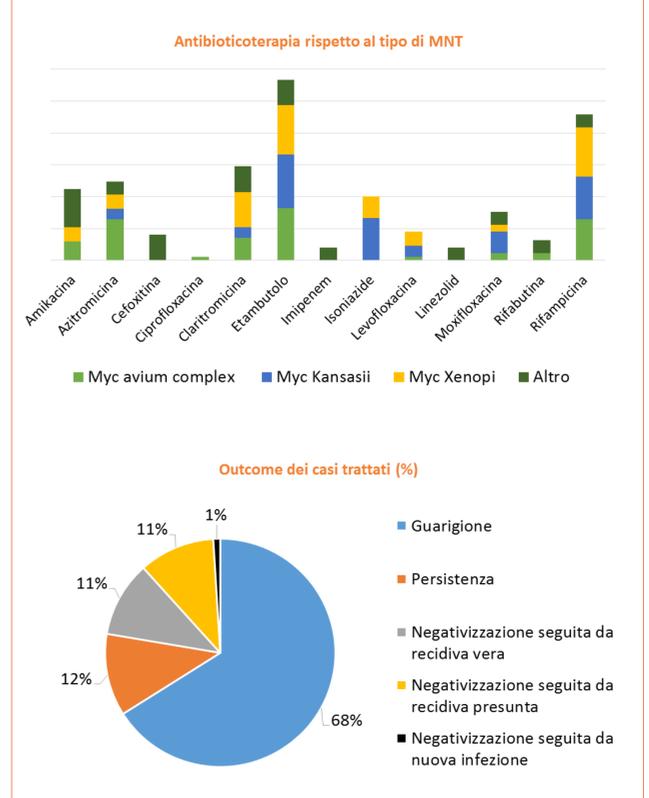


Fig. 5a – Altre terapie Responder: 17 su 43 (40%)

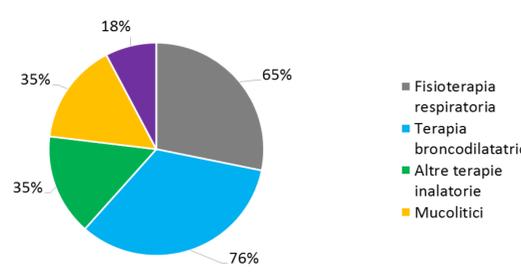


Fig. 5b – Tipo di follow-up Responder: 19 su 43 (44%)

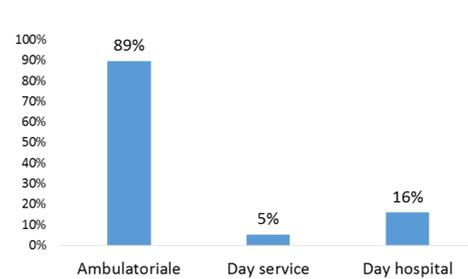
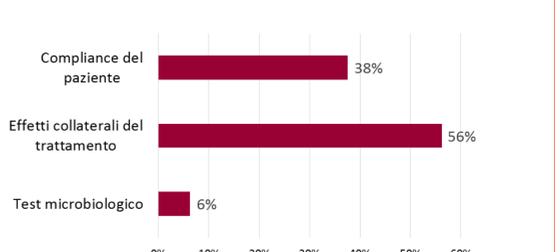


Fig. 5c – Eventuali criticità riscontrate in corso di diagnosi o trattamento Responder: 16 su 43 (37%)



Si confermano i dati della letteratura internazionale sia per quanto riguarda la variabilità per fasce d'età del numero di pazienti con isolamento di NTM (Fig. 2), sia per quanto riguarda l'alta frequenza di malattia polmonare da MNT in soggetti anziani con BPCO [2] e Bronchiectasie [3], come si evince anche dal nostro riscontro radiologico (Fig. 3). Tutti i dati sono allineati con le indicazioni diagnostico-terapeutiche indicate dalle nuove linee guida sui MNT della BTS [4], sia per le modalità di prelievo del materiale biologico utilizzato per l'isolamento, sia per l'imaging toracico (Fig. 3). I risultati, inoltre, mostrano una gestione esperta della malattia da MNT da parte di tutti i centri coinvolti.

## CONCLUSIONI

I dati della Survey MYCONOS "fotografano" quella che è attualmente la realtà epidemiologica, microbiologica e terapeutica delle infezioni da MNT. Sarebbe importante implementare un registro nazionale sulle infezioni polmonari da MNT aperto a tutti coloro che, nella pratica clinica quotidiana, incontrano e trattano queste malattie ai fini di migliorare la gestione "esperta" delle infezioni polmonari da NTM e di superare alcune criticità evidenziate dalla Survey (Fig. 5c).

## SI RINGRAZIANO TUTTI I CENTRI CHE HANNO PARTECIPATO ALLA SURVEY

Severino Aimi, Fidenza (PR); Piero Balbo, Novara; Elisabetta Bertocco, Arzignano (VI); Michela Bezzi, Firenze; Biagio Carlucci, Matera; Lucio Casali, Terni; Giuseppe Castellana, Conversano (BA); Luigi R. Codecasa, Milano; Marco Confalonieri, Trieste; Rossano Dallari, Sassuolo (MO); Salvatore D'Antonio, Roma; Saverio De Lorenzo, Sondalo (SO); Renato De Tullio, Putignano (BA); Bruno del Prato, Napoli; Francesco Di Gesù, Palermo; Battistina Farris, Iglesias (CI); Paola Faverio, Monza; Giuseppe Fiorentino, Napoli; Federica Fioretti, Ascoli Piceno; Giovanni Galluccio, Roma; Vincenza Giorgio, Triggiano (BA); Felice Gozzelino/Massimo Bertoletti, Ponderano (BI); Sergio Harari, Milano; Pier Anselmo Mori, Parma; Rolando Negrin, Vicenza; Giuseppe Oppo, Oristano; Michele Pace, Sciacca (AG); Roberto Parrella, Napoli; Paolo Pretto, Bolzano; Franco Ravenna, Mantova; Sabrina Rocca, Busto Arsizio (VA); Mario Salio, Genova; Giorgio Santelli, Treviso; Raffaele Scala, Arezzo; Crescenzo Schettini, Pescopagano (PZ); Stefano Spagnotto, Garbagnate M.se (MI); Lorenzo Antonio Surace, Lamezia Terme (CZ); Nadia Lucia Tola, Porto Torres (SS); Claudio Zamprogna, Torino; Maria Cristina Zappa, Roma; Anna Zedda, Casoria (NA); Pneumologia Humanitas Gavazzeni, Bergamo

## BIBLIOGRAFIA

- [1] Hoefsloot W. et al. The geographic diversity of nontuberculous mycobacteria isolated from pulmonary samples: A NTM-NET collaborative study. ERJ Express April 18, 2013
- [2] Risk of nontuberculous mycobacterial pulmonary disease with obstructive lung disease ERJ Express June 10, 2016 Research Letter in Press
- [3] Faverio P. et al. Characterizing Non-tuberculous Mycobacteria Infection in Bronchiectasis. Int.J.Mol.Sci., 2016, 17
- [4] British Thoracic Society Guidelines for the Diagnosis and Management of Non-tuberculous Mycobacterial Pulmonary Disease (NTM-PD) Public consultation copy V 16 06022017