



ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΩΝ ΟΥΔΕΤΕΡΟΦΙΛΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ ΟΥΔΕΤΕΡΟΦΙΛΩΝ ΠΡΟΣ ΗΩΣΙΝΟΦΙΛΑ (ΔΕΙΚΤΗΣ NER) ΜΕ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΗ ΣΟΒΑΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΤΙΣ ΒΡΟΓΧΕΚΤΑΣΙΕΣ

Νικολέτα Μπιζύμη^{1,2,*}, Ανδρέας Μ. Ματθαίου^{1,2,*}, Ιωάννης Τόμος¹, Γεώργιος Πιτσιδιανάκης³, Χρίστος Σκιαδάς⁴, Νικόλαος Τζανάκης³, Κατερίνα Μ. Αντωνίου^{2,3}, Αδαμαντία Λιαπίκου¹

1. 5^η Πνευμονολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος Αθηνών «Η Σωτηρία», Αθήνα, Ελλάδα.
 2. Εργαστήριο Μοριακής και Κυτταρικής Πνευμονολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο, Ελλάδα.
 3. Πνευμονολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο, Ελλάδα.
 4. Τμήμα Ιατρικής Απεικόνισης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο, Ελλάδα.
- * N.M. & A.M.M.: ισότιμα συνεισφέροντες συγγραφείς.

Εισαγωγή και Σκοπός: Η ισορροπία μεταξύ ουδετεροφίλων και ηωσινοφίλων ορίζεται από τον λόγο τους (NER), που κερδίζει έδαφος σε διάφορους τύπους κακοηθειών ως προγνωστικός βιολογικός δείκτης. Περιορισμένες μελέτες έχουν δείξει ότι ο αντίστροφος NER, δηλαδή ο ENR, σχετίζεται με την ηωσινοφιλική φλεγμονή και διακρίνει τους φλεγμονώδεις φαινότυπους στο άσθμα και τη χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η αξιολόγηση της κλινικής σημασίας του NER ως δείκτη της ισορροπίας μεταξύ της T2-υψηλής και χαμηλής φλεγμονής και μεταξύ της ενεργότητας και σοβαρότητας της νόσου στις βρογχεκτασίες.

Υλικά και Μέθοδοι: Σε ένα σύνολο 48 κλινικά σταθερών ασθενών με βρογχεκτασίες συλλέχθηκαν δεδομένα σχετικά με τις αυτοαναφερόμενες εκβάσεις των ασθενών (κλίμακα QOL-B), τις μετρήσεις FeNO, τους σπιρομετρικούς δείκτες FEV₁, FVC και FEV₁/FVC, τη γενική εξέταση αίματος, το ινωδογόνο πλάσματος, και τη CRP ορού. Υπολογίστηκαν οι κλίμακες BRICS, BSI και FACED. Τα δεδομένα αναλύθηκαν με τις μη παραμετρικές δοκιμασίες Spearman για τη διερεύνηση συσχετίσεων και Mann–Whitney για τη σύγκριση μεταξύ ομάδων.

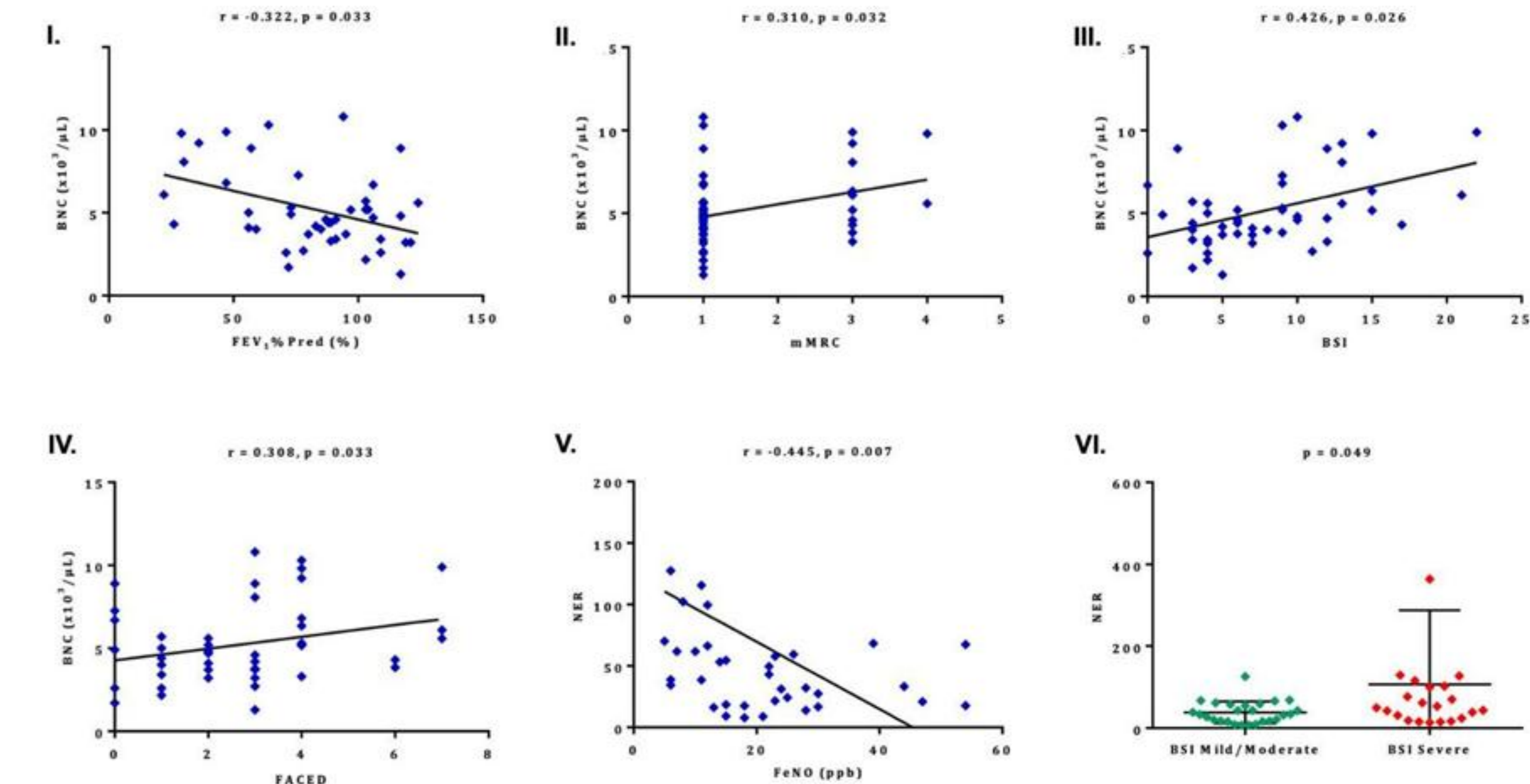
Αποτελέσματα: Ο απόλυτος αριθμός ουδετεροφίλων (BNC) συσχετίστηκε θετικά με τις κλίμακες mMRC ($r = 0.310$, $p = 0.032$), BSI ($r = 0.426$, $p = 0.026$), και FACED ($r = 0.308$, $p = 0.033$) και αρνητικά με τους δείκτες πνευμονικής λειτουργικότητας FEV₁%Pred ($r = -0.322$, $p = 0.033$), FEV₁/FVC ($r = -0.384$, $p = 0.019$) και FEV₁/FVC%Pred ($r = -0.404$, $p = 0.013$, Εικόνα 1) και τους δείκτες ποιότητας ζωής QOL-B-D1 ($r = -0.358$, $p = 0.015$), QOL-B-D2 ($r = -0.370$, $p = 0.011$), QOL-B-D4 ($r = -0.357$, $p = 0.015$), QOL-B-D5 ($r = -0.312$, $p = 0.035$), QOL-B-D7 ($r = -0.379$, $p = 0.010$) και QOL-B-D8 ($r = -0.411$, $p = 0.005$, Εικόνα 2). Ο NER συσχετίστηκε αρνητικά με το FeNO ($r = -0.445$, $p = 0.007$), ενώ οι ασθενείς με σοβαρή νόσο κατά BSI εμφάνισαν σημαντικά υψηλότερο NER σε σύγκριση με εκείνους με ήπια ή μέτρια νόσο ($p = 0.049$, Εικόνα 1).

Συμπεράσματα: Τα ευρήματά μας δείχνουν για πρώτη φορά την κλινική σημασία του NER, όπως και του BNC, στις βρογχεκτασίες, καθώς σχετίζονται με το είδος της επικρατούσας φλεγμονής των αεραγωγών, καθώς και με πτυχές ενεργότητας και σοβαρότητας της νόσου.

Βιβλιογραφία:

1. Matthaiou, A.M. et al. (2024). Eosinophilic inflammation in bronchiectasis: a wide-open field for future research. *Exploration of Asthma & Allergy*. 2(6):502-510.
2. Zhang, X.Y. et al. (2014). Full blood count parameters for the detection of asthma inflammatory phenotypes. *Clin Exp Allergy*. 44(9):1137-1145.
3. Gao, J. et al. (2020). Blood cell for the differentiation of airway inflammatory phenotypes in COPD exacerbations. *BMC Pulm Med*. 20(1):50.

Εικόνα 1.



Εικόνα 2.

