

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

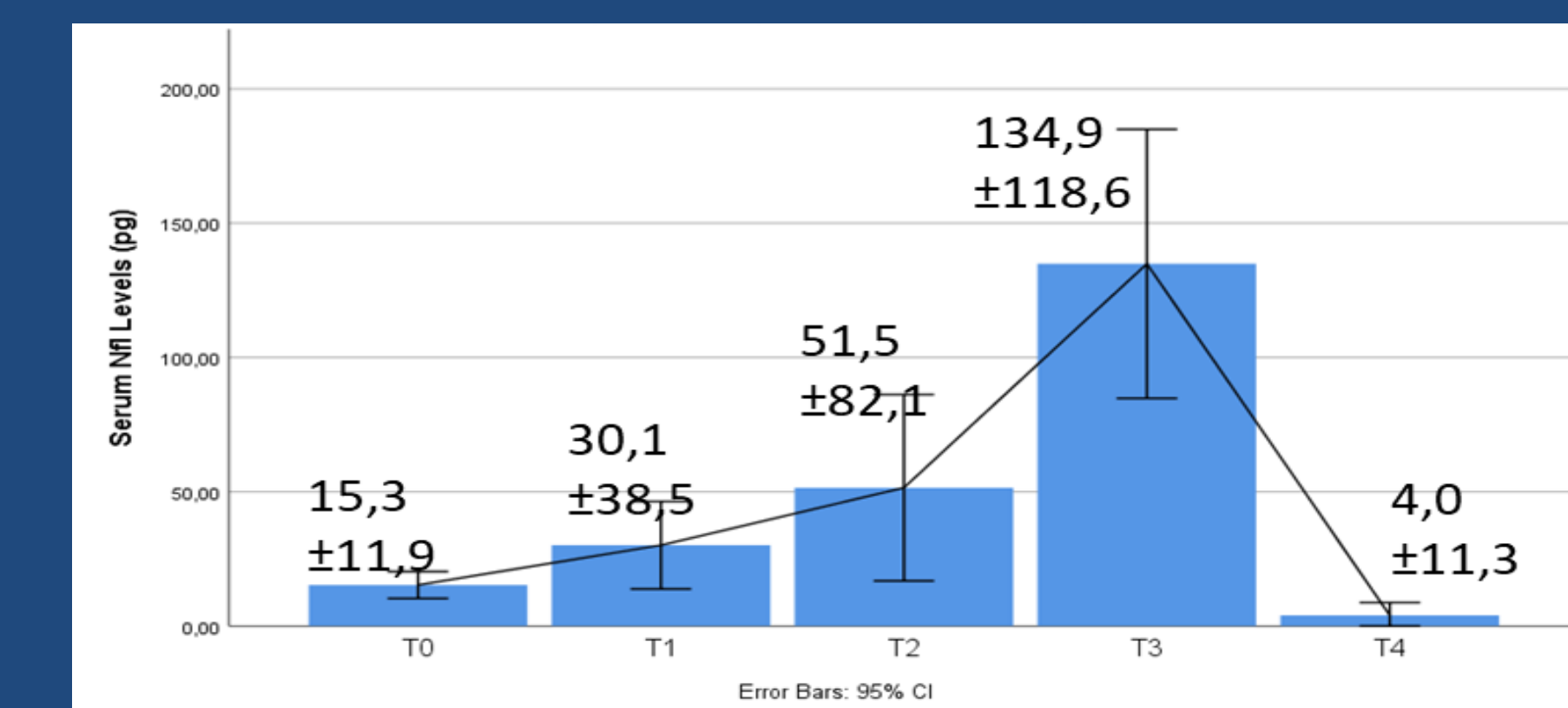
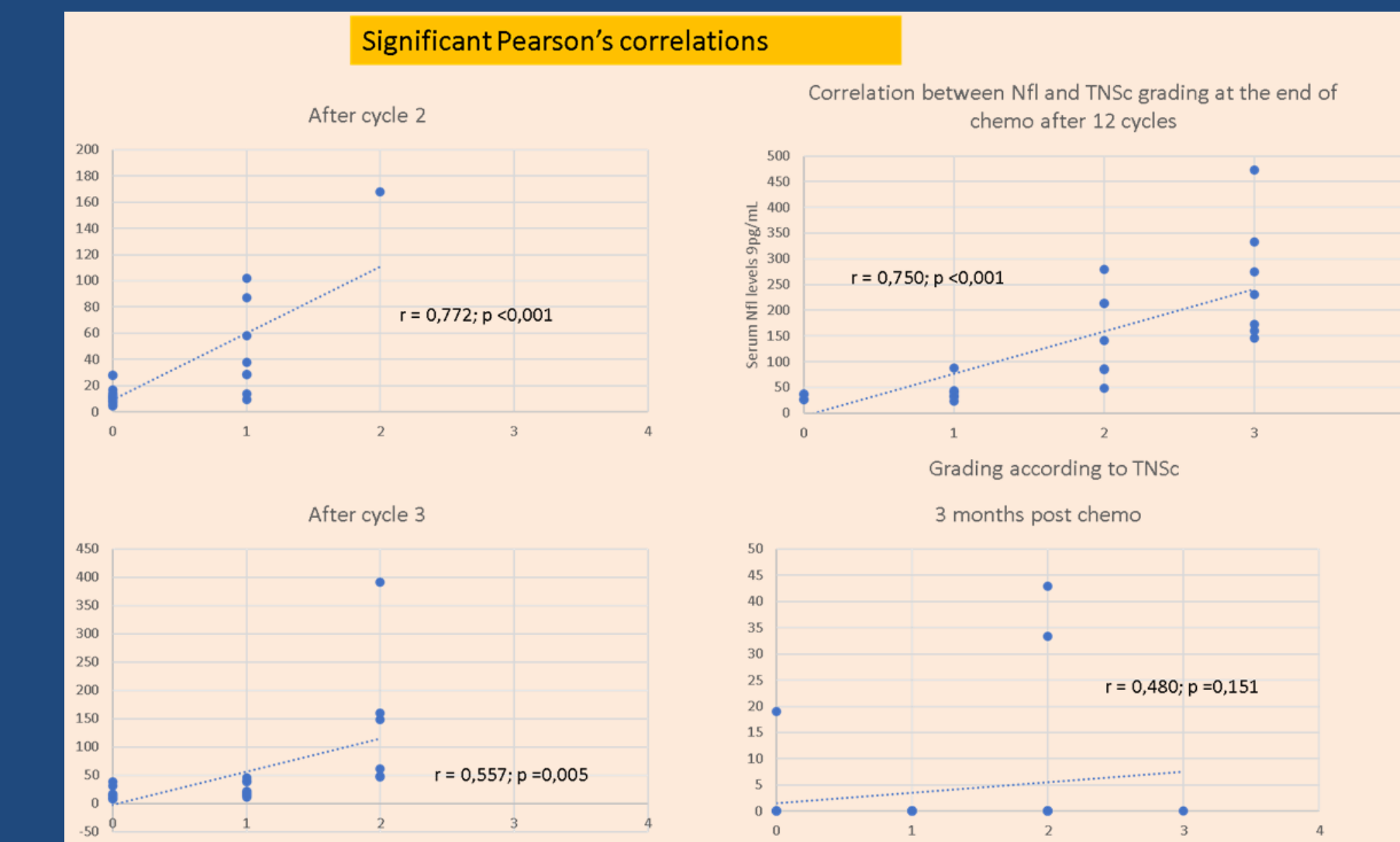
Η νευρο-αξονική βλάβη ένεκα της χημειοθεραπείας αυξάνει τα επίπεδα των νευροϊνιδίων χαμηλού μοριακού βάρους σε πειραματόζωα, με αποτέλεσμα να ανιχνεύονται σε δείγματα ορού αίματος (sNfL). Μέχρι σήμερα, δεν υπάρχουν διαθέσιμα κλινικά δεδομένα.

ΣΚΟΠΟΣ

Μελετήσαμε την αξία του προσδιορισμού των επιπέδων των sNfL, ως βιοδείκτη έκβασης της ΠΝ σχετιζόμενης με πακλιταξέλη

ΜΕΘΟΔΟΙ

Πραγματοποιήθηκε προσδιορισμός επιπέδων sNfL σε διαδοχικά δείγματα περιφερικού αίματος ασθενών με καρκίνωμα μαστού που βρίσκονται σε πρόγραμμα εβδομαδιαίας χημειοθεραπείας με 12 κύκλους πακλιταξέλης. Τα επίπεδα sNfL μετρήθηκαν με την υπερευαίσθητη μέθοδο SIMOA-QUANTERIX, προ της έναρξης χημειοθεραπείας (T₀), μετά τον 2 κύκλο (T₁), τον 3 (T₂), τον 12 (T₃) και 3 μήνες μετά την ολοκλήρωση της (T₄). Η κλινική εκτίμηση της περιφερικής νευροτοξικότητας (ΠΝ) έγινε με την κλίμακα Total Neuropathy Score-clinical (TNSc).



T₀=baseline; T₁= after course 2; T₂= after course 3; T₃= after course 12 (end); T₄= 3 months after end of chemo

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Συμπεριλήφθηκαν 24 γυναίκες ασθενείς με μέση ηλικία τα 56.6±12.6 έτη. 10 (41.7%) παρουσίασαν ΠΝ βαθμού 0-1 και 14 (58.3%) ΠΝ βαθμού 2-3, μετά το τέλος της χημειοθεραπείας (T₃). Η ανάλυση διακύμανσης (ANOVA) ανέδειξε σημαντική προοδευτική αύξηση στα επίπεδα sNfL από το T₀ στο T₃ (15.3±11.9-T₀; 30.1±38.5-T₁; 51.5±82.1-T₂; 134.9±118.6-T₃, p<0.001) και μείωση από το T₃ στο T₄ (4±11.3). Οι ασθενείς με ΠΝ 2-3 είχαν σημαντικά αυξημένα επίπεδα sNfL στο T₃ συγκριτικά με αυτούς με ΠΝ 0-1 (p<0.001). Η συσχέτιση των επιπέδων sNfL με τις τιμές TNSc ήταν στατιστικώς σημαντική. Η διαφορά στα επίπεδα sNfL μεταξύ T₁ έναντι T₀ καταγράφηκε ως ανεξάρτητος προγνωστικός παράγοντας εμφάνισης σοβαρού βαθμού ΠΝ στο T₃. Η ανάλυση ROC έδειξε ότι μια αύξηση >21.5 στα επίπεδα sNfL στο T₁ συγκριτικά με το T₀ προβλέπει την εμφάνιση σοβαρής ΠΝ (βαθμού 3) στο T₃ με ευαισθησία 71% και ειδικότητα 100%.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα sNfL φαίνεται να αποτελούν ένα ισχυρό προγνωστικό βιοδείκτη νευροαξονικής βλάβης, ενώ η πρώιμη αύξηση των επιπέδων τους μετά από 2 κύκλους χημειοθεραπείας κατέχει σημαντική προβλεπτική αξία για την έκβαση της ΠΝ.