

ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΚΦΡΑΣΗΣ ΤΟΥ mRNA ΤΟΥ PD-L1 ΣΕ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝΤΑ ΚΑΡΚΙΝΙΚΑ ΚΥΤΤΑΡΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΚΕΦΑΛΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΧΗΛΟΥ (HNSCC)

Α. Στρατή¹, Γ. Κουτσοδόντης², Γ. Παπαξοίνης², Η. Αγγελίδης¹, Μ. Zavrıdu¹, Π. Οικονομοπούλου², Ι. Κοτσάντης², Μ. Αυγέρης³, Μ. Mazel⁴, Χ. Περισανίδης⁵, C. Sasaki⁶, C.Alix-Panabières⁴, Ε. Λιανίδου¹⁺, Α. Ψυρρή²⁺

¹Τμήμα Χημείας, Εργαστήριο Ανάλυσης Κυκλοφορούντων Καρκινικών Κυττάρων, Αθήνα

²Πανεπιστημιακό νοσοκομείο Αττικό, Αθήνα.

³Τμήμα Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας, Αθήνα

⁴Τμήμα κυτταρικής και βιοπαθολογίας ιστού του όγκου, Montpellier, Γαλλία.

⁵Τμήμα Κρανιο-, Γναθοπροσωπικής και Στοματικής Χειρουργικής, Βιέννη, Αυστρία.

⁶Τμήμα Χειρουργικής, Γέιλ, Αμερική

ΣΚΟΠΟΣ: Ο σκοπός της εργασίας ήταν η μελέτη της έκφρασης του mRNA του *PD-L1* σε CTCs πριν και κατά τη διάρκεια χορήγησης της θεραπείας σε μια προοπτική ομάδα ασθενών με καρκίνο κεφαλής και τραχήλου (HNSCC).

ΥΛΙΚΟ: Αναπτύξαμε μια εξαιρετικά ευαίσθητη και ειδική RT-qPCR μεθοδολογία για την ποσοτική ανίχνευση της έκφρασης του mRNA του *PD-L1* σε EpCAM⁽⁺⁾ CTCs, η οποία εφαρμόστηκε σε 113 ασθενείς με καρκίνο κεφαλής και τραχήλου (HNSCC) κατά την έναρξη, μετά από 2 κύκλους επαγωγικής χημειοθεραπείας (IC) και μετά τη λήψη χημειο-ράδιο-θεραπείας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: το *PD-L1* βρέθηκε να υπερ-εκφράζεται σε 24/94 (25.5%) ασθενείς κατά την έναρξη, σε 8/34 (23.5%) μετά την επαγωγική χημειοθεραπεία (IC) και σε 12/54 (22.2%) ασθενείς μετά το τέλος της θεραπείας. Οι ασθενείς που βρέθηκε να έχουν υπερ-έκφραση του βιοδείκτη *PD-L1* μετά το τέλος της θεραπείας είχαν μικρότερο ελεύθερο νόσου διάστημα (PFS) ($p=0.001$) και ολική επιβίωση (OS) ($p<0.001$). Η πολύ-παραμετρική ανάλυση έδειξε ότι η υπερ-έκφραση του *PD-L1* ήταν ανεξάρτητος προγνωστικός παράγοντας για το PFS και το OS και η απουσία της υπερ-έκφρασης του *PD-L1* σχετίζεται με πλήρη ανταπόκριση (odds ratio=16.00, 95%CI=2.76-92.72, $p=0.002$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα μας υποδεικνύουν ότι οι PD1 αναστολείς μπορεί να αξιολογηθούν σε ασθενείς με HNSCC στους οποίους τα PD-L1⁽⁺⁾ EpCAM⁺ κύτταρα ανιχνεύονται στο τέλος της θεραπευτικής αγωγής.