



ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΒΛΕΠΤΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝΤΩΝ ΚΑΡΚΙΝΙΚΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΛΗΘΥΣΜΩΝ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ



Λαζάρου Α.¹, Ξαγαρά Α.², Μαγγανή Κ.³, Τάγαρη Χ.¹, Κόκκαλης Α.^{1,2}, Βασιλιέβα Κ.², Βερβαινώτης Δ.¹, Ράμμου Β.¹, Περίφανου Μ.¹, Αϊδαρίνης Χ.¹, Χαντζάρα Ε.¹, Σαμαράς Ι.¹, Παπαδόπουλος Β.¹, Καλλέργη Γ.³, Κωτσάκης Α.^{1,2}

¹ Πανεπιστημιακή Ογκολογική Κλινική Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Λάρισας, ² Εργαστήριο Ογκολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα, Ελλάδα, ³ Τομέας Γενετικής Βιολογίας Κυττάρου & Ανάπτυξης, Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών

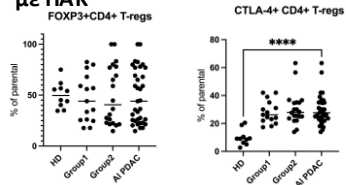
ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Το παγκρεατικό αδενοκαρκίνωμα αποτελεί μια πολύ επιθετική νόσο με κακή πρόγνωση και φτωχή επιβίωση. Σήμερα υπάρχει επιτακτική ανάγκη τόσο για εύρεση νέων θεραπειών όσο και νέων βιοδεικτών που θα μπορούν να επιλέγουν καλύτερα τους ασθενείς που θα ανταποκριθούν. Παράγοντες της υγρής βιοψίας όπως Κυκλοφορούντα Καρκινικά Κύτταρα (ΚΚΚ) και ρυθμιστικά Τ-κύτταρα (Tregs) έχουν αναδείξει την προβλεπτική τους αξία σε διάφορα νεοπλασμάτα.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπό της παρούσας μελέτης αποτέλεσε η διερεύνηση της προβλεπτικής αξίας μορίων που μπορούν να εκτιμηθούν με ελάχιστα παρεμβατικές μεθόδους, στην επιβίωση ασθενών με ΠΑΚ.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Αίμα συλλέχθηκε από 35 ασθενείς με ΠΑΚ, πριν την έναρξη της θεραπείας. PBMCs απομονώθηκαν από τους ασθενείς και από 10 υγιείς δότες (HD). Ο έλεγχος του ανοσοφαινοτύπου πραγματοποιήθηκε με πολυχρωματική κυτταρομετρία ροής. Τα ΚΚΚ ανιχνεύθηκαν με πειράματα ανοσοφθορισμού τριπλής χρώσης (Κυττοκερατίνη (CK)/PD-L1/CD45/Dapi) και ανάλυση μέσω της πλατφόρμας VyCAP. Τα κλινικά δεδομένα συμπεριλαμβανομένου των τιμών CEA και CA 19-9 συλλέχθηκαν από τον φάκελο των ασθενών.

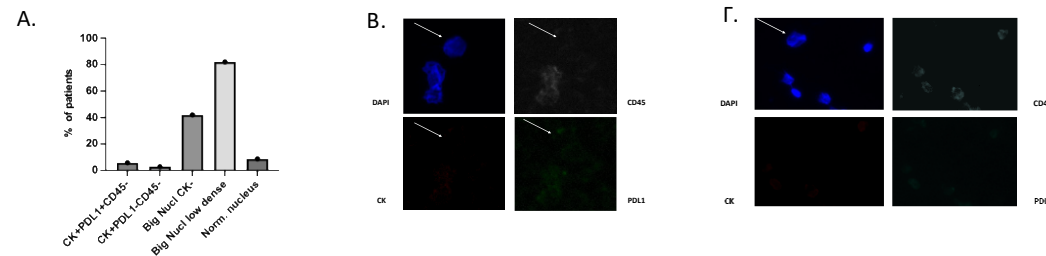
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ποσοστά Τ-ρυθμιστικών κυττάρων στην κυκλοφορία ασθενών με ΠΑΚ



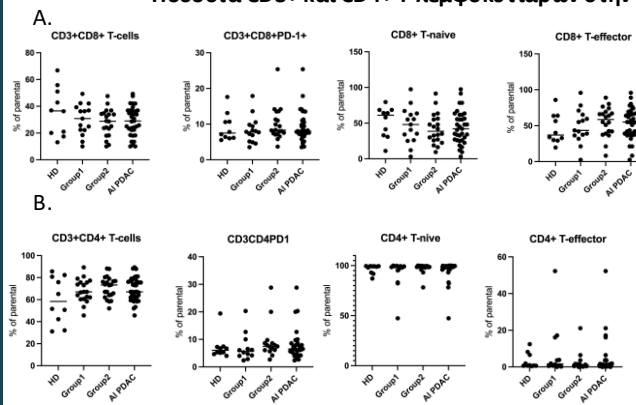
Εικόνα 1. HD: healthy donors (N=10); Group 1: surgically treated patients (N=15); Group 2: advanced or metastatic patients (N=20); All PDAC: All patients (N=35), *** p<0.0001

Χαρακτηριστική μορφολογία ΚΚΚ στους ασθενείς με ΠΑΚ



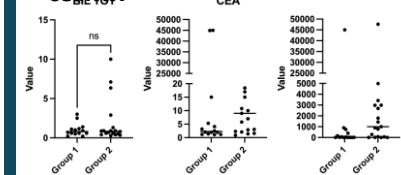
Εικόνα 2. (Α) Ποσοστά ΚΚΚ για κάθε φαινότυπο που ανιχνεύθηκαν στο σύνολο των ασθενών με καρκίνο του παγκρέατος (Β) Χαρακτηριστικές φωτογραφίες ΚΚΚ μικροσκοπίου φθορισμού με φαινότυπο CK- CD45- PD-L1- και (Γ) με φαινότυπο CK- CD45- PD-L1+

Ποσοστά CD8+ και CD4+ Τ-λεμφοκυττάρων στην κυκλοφορία ασθενών με ΠΑΚ



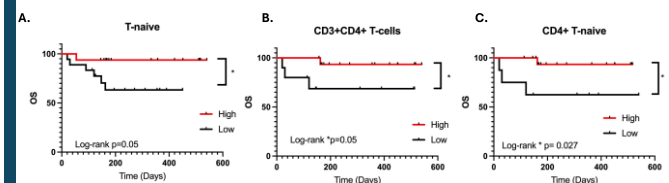
Εικόνα 3. Ποσοστά πληθυσμών (Α) CD8+ Τ-λεμφοκυττάρων και (Β) CD4+ Τ-λεμφοκυττάρων στην κυκλοφορία του αίματος των ασθενών με καρκίνο του παγκρέατος. HD: healthy donors (N=10); Group 1: surgically treated patients (N=15); Group 2: advanced or metastatic patients (N=20); All PDAC: All patients (N=35)

Επίπεδα εργαστηριακών τιμών γνωστών προγνωστικών δεικτών



Εικόνα 4. Group 1: surgically treated patients (N=15); Group 2: advanced or metastatic patients (N=20)

Ποσοστά Τ-λεμφοκυττάρων και επιβίωση ασθενών με ΠΑΚ



Εικόνα 5. Σύγκριση της επιβίωσης μεταξύ των ασθενών με υψηλά ή χαμηλά επίπεδα Α) CD8+ ανώριμων Τ-κυττάρων, Β) CD3+CD4+ Τ-κυττάρων και CD4+ ανώριμων Τ-κυττάρων

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η υγρή βιοψία φαίνεται να έχει σημαντική θέση στον καρκίνο του παγκρέατος. Νέες μελέτες, ανάλυσης των ΚΚΚ και των κυττάρων του ανοσοποιητικού συστήματος θα συνεισφέρουν στην καλύτερη αντιμετώπιση των ασθενών.